

# Sierra OPL

## Laundry Dosing System

Installation and Operation Manual



### 安全

- 整備のSierraOPLが、確かめるとき単位は動力源から切り離され、制動機に高圧がない。
- 取付けを参照し、修飾された人員だけへ整備しなさい。取付けはすべての適当な配管及び電気コードに従わなければならない。
- SierraOPL ポンプ部品を取除くか、または取付けた場合、手袋及び安全ガラスまたは保護眼鏡のような十分な防護衣を身に着けなさい。

### 紹介

SierraOPLを使用する方法をこのマニュアルは記述する。

このマニュアルの材料は通知のない変更に応じてある。手動修正は必要な基礎としてでなされる。重要な設計、操作または適用情報を含む特別な場合は装置の技術的な報によって解放される。

装置がBetaTechnology, Inc. またはベータヨーロッパによってある意味では指定されなくて使用されれば、装置によって提供される保護は損なわれるかもしれない。

© Beta Technology, Inc., Beta Europe, 2002

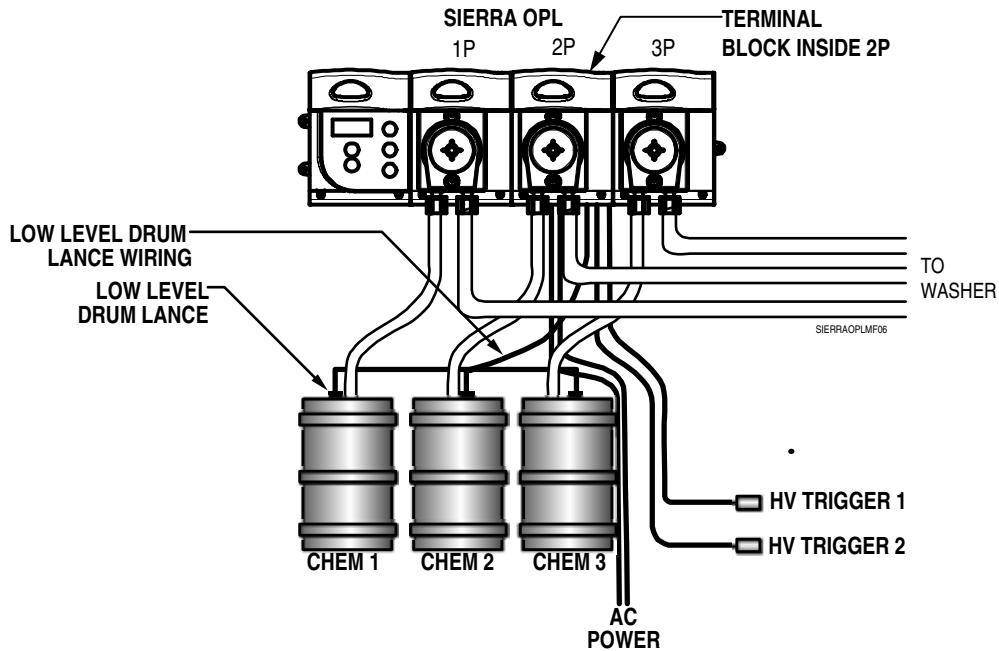
### 一般的に

SierraOPLは家の衣服の洗濯機、モーターの洗濯、及び鍋及び鍋のような適用のための2つから3つの化学薬品ディスペンサーである。それは加圧ラインにポンプでくむように意図されていない。8つまでの異なった方式はプログラムされるかもしれない。プログラミングはSierraOPLのキーパッドで起こる。

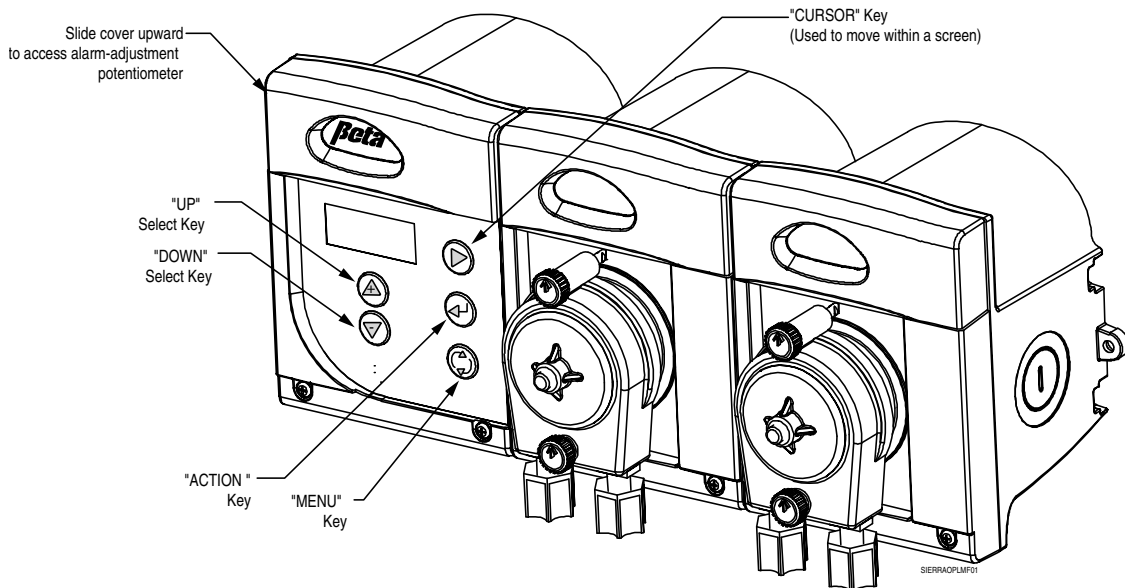
SierraOPL は自動活発化のための2 つの信号そして3 つの接触の閉鎖を受け入れる。それは方式モードで手動で誘発されることができディスペンサーの行為ボタンを使用する、制動機すべてが受け取られたようにポンプすべてを動かす。互い違いに、任意遠隔制御装置は方式1か方式2 を選び、動かす。

SierraOPLに操作の2つのモードがある:方式とリレー。方式モードでは、SierraOPLの操業は制動機信号を受け取った上で遅れるランタイムユーザープログラムし、。リレーモードでは、信号がある限りそれは動く。プログラムされる時をまたへ使用されるできる遅らせるリレーモードのポンプの開始を遅らせる。

SierraOPLに掛け金の時間選択がある。投薬が同じ洗浄周期の間に決してもっとより一度起こらないように1回受け取られた後これはあなたが制動機信号からのlatch「ロック」へSierraOPLをプログラムすることを可能にする、。



図面 1. 設置例 LowLevel=化学水準低いセンサー



図面2. ACTION=活動、MENU=メニュー、CURSOR=カーソル

## 操作

### プログラミング

完全にプログラミングはされ5 ボタンのキーパッド及び2 ラインの16特性の表示を使用する。設置と組み立てセクションへ参照しなさい。

### ポンプの操作

SierraOPLは自動活発化のための2つの信号そして3つの接触の閉鎖を受け入れる。それは手動で誘発されることができデ

イスペンサーの活動ボタンを使用する, 制動機すべてが受け取られたようにポンプすべてを動かす。互い違いに, 任意遠隔制御装置は方式 1 か方式2 を選び, 動かす。

### ポンプ呼び水を差す「Prime」

主なスクリーンに達し, アップ/ダウンキーと発動を促したいポンプを選ぶためにメニューキーを押しなさい。活動ボタンを押すことはスクリーンで表示されるポンプ数の発動を促す。リレーモードで, 発動を促すためにボタンを下ろしておきなさい。

方式モードで、公正な出版物一度ボタン及びポンプは時間のプログラムされた長さのために動く。発動を促した場合活動のキーを下ろしておいてはいけない;それを保持するによりポンプは不規則に脈打つ。

### 方式の操作を取り消す

方式を取り消すためには、2秒の活動か遠隔制御装置ボタンを押しなさい。

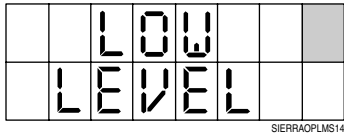
### ポンプOFF

チューブの変わりなどポンプが動き無い欲しい場合にはメニューボタンを二回押ししてENABLEの単語を上・下矢ボタンでDISABLEに変化すれば五分間電子信号貰ってもポンプが動きません。五分間何もボタンを押してないと主な作詞操作スクリーンに帰ります。

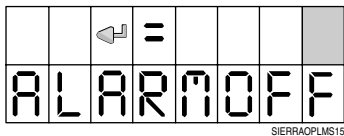
### 低い化学水準アラーム

接触の閉鎖4

にドラム槍を(接続したら図6)とシステムが低化学薬品の状態を検出することを見なさい、音響警報機構はつき、次のスクリーンは下記のように表示される:



このスクリーンは1第2間隔で次のALARMOFF. スクリーンによって交互になる。活動ボタンを押すことは警報を消す。警報が活動ボタンによって消されればが、化学水平の5分後に低ければまだ、警報は再び入れる。警報はがレベル2プログラミングスクリーンで示されない。



## 指定

### 三ポンプ箱

高さ	広さ	深さ	
5.75	15.25	5.5	Inches
14.61	40.96	13.97	Centimeters

### 二つポンプ箱

高さ	広さ	深さ	
5.75	11.50	5.5	Inches
14.61	31.12	13.97	Centimeters

### 重さ

2 kg (さんポンプタイプ)

### 土台

壁はステンレス鋼のブラケットか土台タブと取付けた。

### 実用温度

2 - 40° C

### 電力

100-240VAC, 50-60 Hz, 0.42 Amp (max)

### ヒューズ

ヒューズ

がありませんが電力基板ボードの指定過ぎると自動的にOFFになります。

### ポンプ

蠕動性の、二重ローラー、自動プライミングと自己検査

### チューブ

EPDM2, 150 ml・分

### 電子信号ボルト

24VAC - 240VAC  
30VDC - 100VDC

(注意: 高ボルト信号はTRIGGER1とTRIGGER2に接続しかできません。必ずCONTACTに高ボルトを接続しないで。)

### 電流

0.5 mA 最低 (24 VDCで)

### アラーム

80db (1.22 メートルで)

### 油圧性能

水銀最高圧力1.4 棒(20 のPSI) の最高の真空8 (200 ミリメートル)

## 取付け及び組み立て

### 物理的な取付け



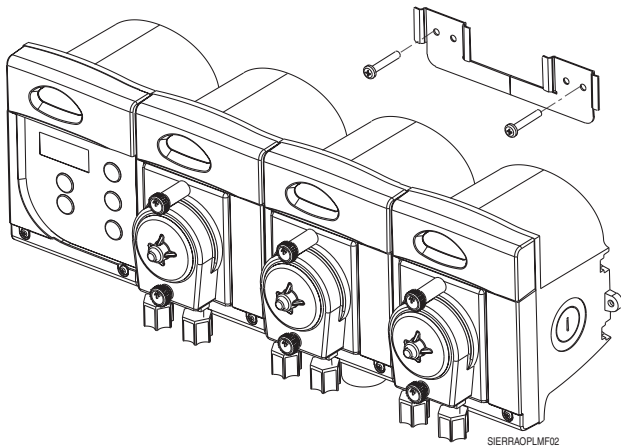
取付けを参照し、修飾された人員だけへ整備しなさい。取付けはすべての適当な配管及び電気コードに従わなければならない。

エンドタブを使用するより取付金具を備えた単位を取付ける

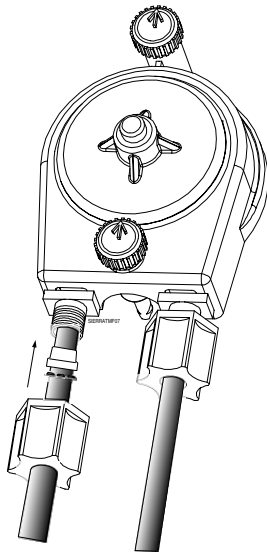
ることを推薦する。

スプレーからのまたはしぶきのような湿気の蒸気そして他の源の近くに、取付けることを避けなさい。40 .C へ範囲2 の.C

の外の温度へ単位を服従させてはいけない。



図面 3. Sierra OPL



図面 4. 化学チューブ取り付け



ナットの部品が、正しく取付けられていることは図4で示されているように非常に重要である。

## 電力配線



- 危ない電圧はエンクロージャにかもしれない。
- 取付けを参照し、ただ修飾された人員へ整備しなさい。
- 取付けはすべての適当な電気コードに従わなければならない。
- 主力のためのワイヤーサイズ及び高圧関係すべては600ボルトのために評価される20awgの最低でなければならない。
- 適した地球の地面は提供されなければ

ならない。サービスdisconnectこの装置、か装置に提供されなければならない付す。

- 7/8. のノックアウトすべては適用範囲が広い水路だけのために意図されている。
- ワイヤーすべては緊張救助または水路を通した最下のノックアウトによって、導かれるべきである。

## 配線のための開始単位

スライド2P (図6) が覆い、穏やかに側面の下でスクリュードライバーの挿入によってテコで動くのを見なさい。単位を開けるためにカバーの4コーナーからねじを取除きなさい。

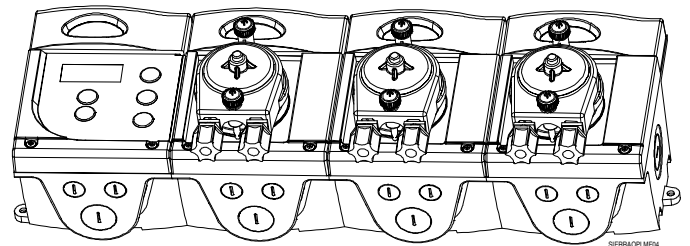


図 5. Sierra OPL

## 電力配線 (図 6)

電力: 100-240VAC, 50-60Hz

グラウンドワイヤー

信号Trigger 1: 24 VAC-240VAC or 30VDC-100VDC

信号Trigger 2: 24VAC-240VAC or 30VDC-100VDC

Trigger 3: Contact 3 で接触の閉鎖

アラーム: Contact 4で接触の閉鎖

(注意: 高ボルト信号はTRIGGER1とTRIGGER2に接続しかできません。必ずCONTACTに高ボルトを接続しないで。)

## 低い化学水準アラーム

低水準警報は接触の閉鎖4 に接続される (図6)

を見なさい;

多数警報槍を備えたこの特徴を使用するためには、接触の閉鎖4にそれらをすべて接続しなさい。SierraOPLの音響警報機構はボタンと同じエンクロージャにある (図2) を見なさい。警報容積を調節するためには、カバーの上で滑らせ、増加の容積に容積を、または右回りに減らすために電位差計を左回りと回しなさい。

## 遠隔ボタンの配線

任意遠隔制御装置単位を購入したら、電話コネクタを押しボタン式アセンブリを離れて切り取、赤、黄色、と黒いワイヤーの端を除去しなさい。接触の閉鎖1.

及び2 にジャンパー線を入なさい。(図6) を見、  
 接触の閉鎖1. に赤いワイヤーを入なさい。接触の閉鎖1  
 に黒いワイヤー+, 及び接触の閉鎖2に黄色いワイヤーを+  
 接続しなさい。

遠隔ボタンは2方式のホーム洗濯機適用の使用のために意図  
 されている。それはリレーモードを使わない。制動機すべて  
 がついたようにDetergentボタンを押すことは方式1  
 へ方式を転換し、活動化させる。

制動機すべてがついたようにBleachボタンを押すことは方式  
 2 へ方式を転換し、活動化させる。

2方式の適用の例は漂白剤のための00ランタイムの方式1  
 の洗剤及び軟化剤, 及び方式2のポンプ洗剤, 漂白剤及び軟化

剤ポンプでくんでいた。化学薬品が洗浄の間にポンプで  
 くまれるように使用される軟化剤ポンプのために遅れる  
 。

信号を取り消すためには、2秒の最低もの間どちらかのボ  
 タンを下ろしておきなさい。

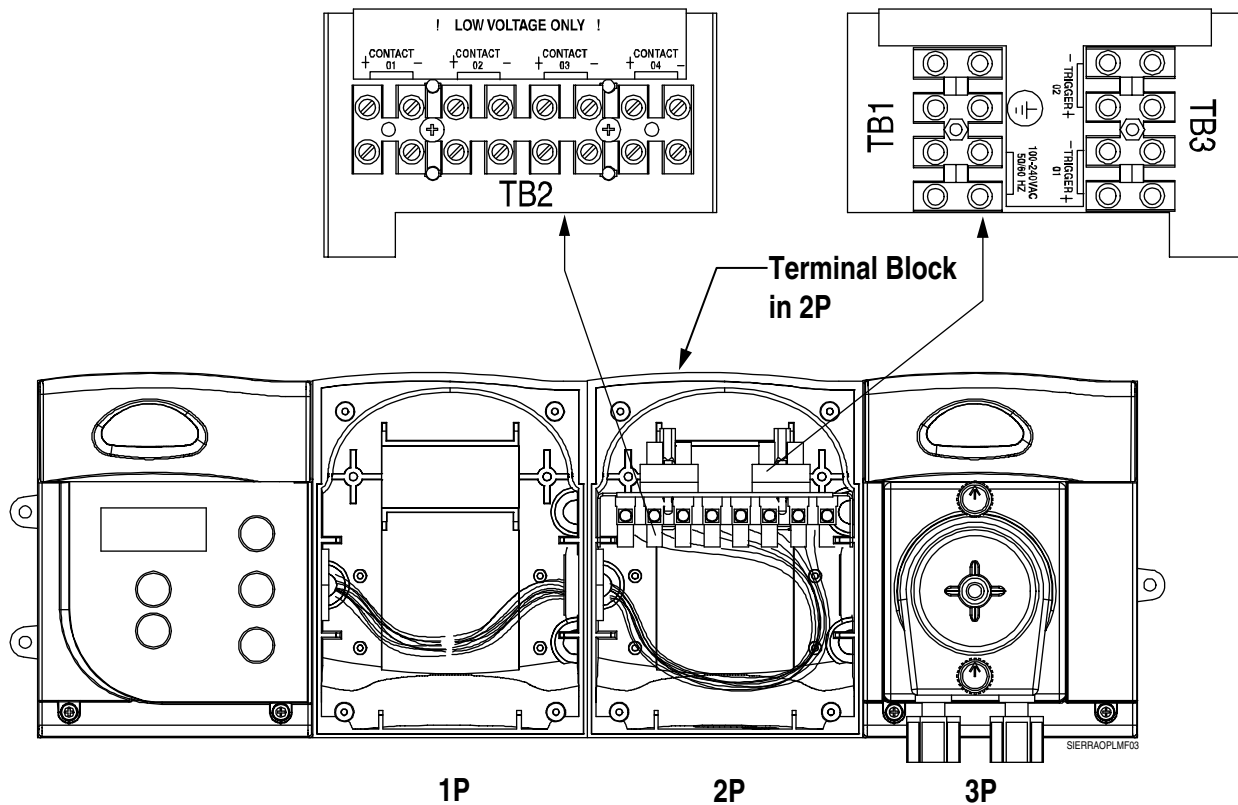



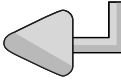
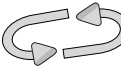


図6. Sierra OPL 配線

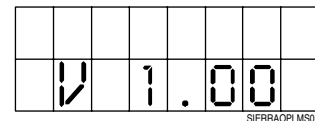
図6はSIERRAOPLにターミナルブロック示すすなわち滑る従ってワイヤーが容易に付すことができる。単位は100-240VACの入力へ供給される一定した力を必要とする。制動機電圧は指定を準じなければならない。2つのポンプを誘発するために接触の閉鎖の制動機の源はポンプ3のために利用されませんすかもしれないところである場合には、高圧制動機の1台を使用することは必要かもしれない。

### プログラミング

このセクションはSierraOPLボタンと異なったスクリーンを記述する。SierraOPLスクリーンに2つのアクセスレベルがある：レベル1、洗濯の労働者スクリーン、及び水平な2のプログラミングスクリーン。レベル1スクリーンにアクセスの制限が、一方水平2つのスクリーン要求するパスワードをない。

Button	Description and Function
	上・下矢ボタン 変数を変えなさい
	
	スクリーンの変化との運行のためのカーソルボタン、ディジットが選ばれる。
	活動ボタン：何か活動するため
	メニューボタン：スクリーン進め

レベル0：スクリーンの上の力



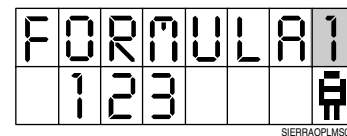
Screen 0

SierraOPLは動力を与えられるとき、約秒のスクリーンのファームウェア版を表示し、次に方式に選り抜きスクリーン(スクリーン 1) を示す

### レベル1：洗濯の労働者スクリーン

方式選り抜きスクリーンはオペレータが方式の選択を変えることを可能にする。メニューボタンは他のレベル1スクリーンを通して循環するために押されることができる。

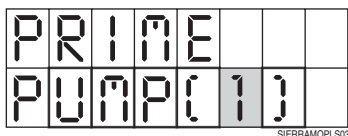
方式の選り抜きスクリーン



スクリーン1： 方式の選り抜きスクリーン

上ラインショー方式が選ばれた(1-8)。付されたら方式数は+/-ボタン,または任意のボタンによって変わることができる。どの制動機があるか純利益ラインは示す。制動機が時,ダッシュは示されている。ポンプ行為の間に,ポンプは遅れる,または掛け金の時間,ポンプアイコンは純利益ラインの右側で表示される。示されているスクリーンでは3台の制動機すべてはあり,1つまたはより多くのポンプ活発か,遅らせられるか,または掛け金を降ろされて。主なスクリーンへ行くためにメニューキーを押さない。

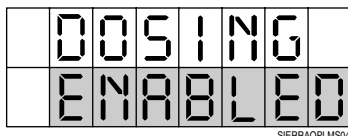
## ポンプ呼び水を差す「Prime」



スクリーン二: ポンプ呼び水を差す

アップ/ダウンボタンはポンプ数を変える。行為ボタンを維持することは指定ポンプを動かす。メニューボタンを押すことは投薬可能にされたスクリーンへ再度導く。

## ポンプOFF



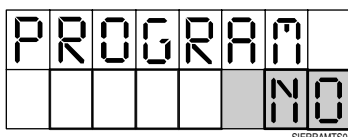
スクリーン三: ポンプOFF

Press the UP/DOWN key to toggle the screen between DOSING ENABLED or DISABLED. The purpose of this screen is to allow you to turn off dosing for routine maintenance procedures, such as pump tube replacement.

By default, dosing is ENABLED. This screen will keep the pumps disabled for 5 minutes, after which time it will revert so the formula select screen. During the 5 minute disable time, you can not exit of this screen without changing DOSING to ENABLED.

Press the MENU button to advance to the next screen.

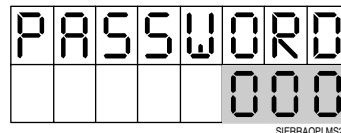
レベル2 スクリーンへの前進



スクリーン三. レベル前進

アップ/ダウン矢印キーはYESとNOの間で留まる。YES.を選び,メニューボタンを押すことはパスワードスクリーンへ進む。NOを選ばれる残し,メニューボタンを押して方式へ選ぶスクリーンに戻る。

## パスワード スクリーン




スクリーン四. パスワードスクリーン

パスワード入れ数を3ディジットの間で運行するために選ぶようにアップ/ダウンキーを及びカーソルキーを使用する。デフォルトパスワードは000である。

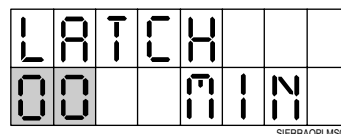
次のスクリーンへ進むためにメニューボタンを押さない; 不正確なパスワードが入れられれば,エラーメッセージは3秒のために表示する。

## レベル2:プログラミング スクリーン

**NOTE**  スクリーン5 から10 が表示される間,ポンプは動かない。

スクリーン4 からの正しいパスワードを入れた後,最初プログラミングスクリーンすなわち掛け金へ進む:


## 掛け金スクリーン



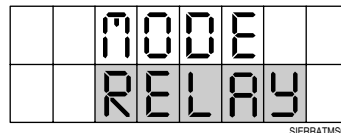
スクリーン五. 掛け金スクリーン

掛け金スクリーンは何分(0-99)とディスペンサーが最初制動機後の制動機の掛け金を降ろすか定義することを可能にする。掛け金を降ろされている間,再発生すれば制動機は無視される。

Latchはソレノイドの制動機と典型的に使用される各制動機が受け取られる時最初にだけ洗浄周期の間に繰り返し起こる,従ってポンプは動く。

**NOTE**  方式を取り消すことは掛け金を取り消す。

## 選り抜きモード



スクリーン六. 選り抜きモード

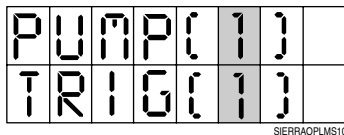
方式を留め,モードを中継で送るためにアップ/ダウンボタンを使用しない。メニューボタンを押すことは次のスクリーンへ進む。リレーモードでは,信号限り動くポンプ

はある。遅れればポンプの時間はプログラムされる、または期限ポンプでくむ前にあるまでディスペンサーのための掛け金のひとときは、ポンプ待っているプログラムされる。方式モードでは、ポンプ時間はプログラムされる。ポンプは自動的にまたは手動で誘発されることができる。

### ポンプと信号関係スクリーン

このスクリーンにどちらの信号がどちらのポンプの活動する関係を管理します。下の例には信号一貫うとポンプーが活動する。信号一でポンプーもポンプ二も活動する欲しい場合には、両方を信号一に設定します。

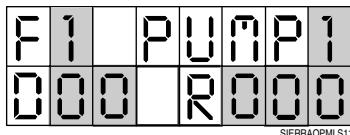
あなたが完全にそれを不具にしたくなかったら決してポンプに00 制動機を割り当ててはいけません。制動機3は接触の閉鎖3 からある。



スクリーン7. ポンプと信号関係スクリーン

次のスクリーンへ進むためにメニューボタンを押しなさい。

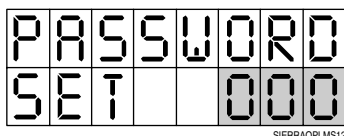
### ポンプ待ち時間とランタイム



スクリーン8. ポンプ待ち時間とランタイム

示されている方式のために割り当てられる期間をある遅らせた後制動機が受け取られる場合ポンプは示されている時間のために動く。期間すなわちD00. を、ある10 第2増分に遅らせる、従って 06 は60 秒、60 である600秒である。ポンプランタイムは秒すなわちR000. である、従って60は60第2線量である。ディジットからディジットへ転換するために、及びアップ/ダウンボタンをディジットを変えるためにカーソルボタン使用しなさい。遅らせる各方式の各ポンプの時間そしてランタイムを、置きなさい。各ポンプは遅らせる各方式のための時そしてランタイムを別を有することができる。

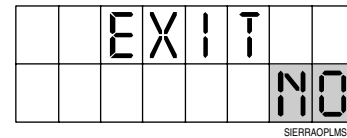
### パスワード変化



スクリーン9. パスワード変化

ディスペンサーはディフォルトパスワードとして**000**と出荷する。競争相手が組み立て情報を変えることをこのスクリーンはパスワードが変わるようにし非常に困難にする。

### 出口スクリーン



スクリーン10. 出口スクリーン

レベル1の方式選り抜きスクリーンへレベル2プログラミングスクリーンを出るためにこのスクリーンは使用される。NOをYESへの変え、メニューボタンを押すことは方式へ選ぶスクリーンを出る。NOが表示される間、メニューボタンを押すことは掛け金スクリーンへ戻る。

## ACCESSORIES & SPARES

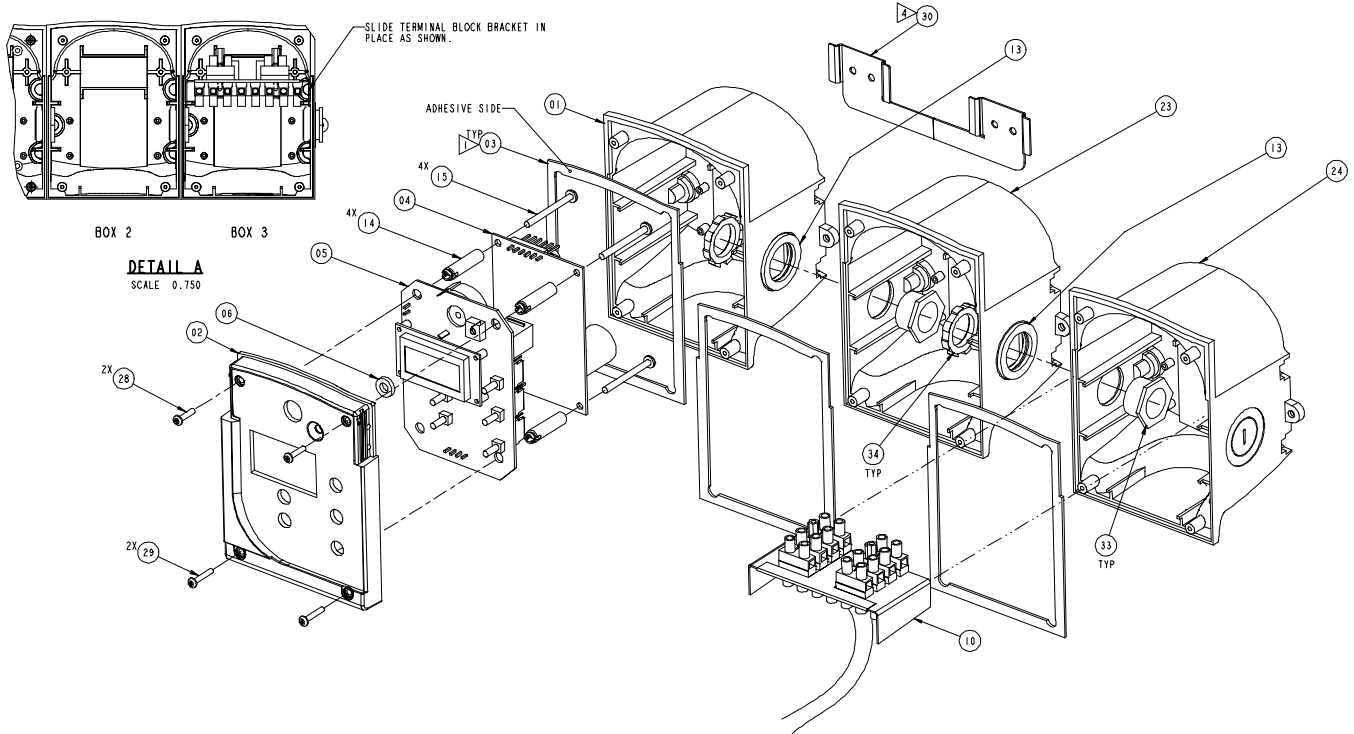
項目は大部分及び付属品リストしたのいくつかに即時参考数をこのセクションに与えるあなたに。完全な爆発された組立図はマニュアルの背部で取付けられる。輸送の管及び力及び制動機ワイヤーがSierraOPLと別に販売されることに注目しなさい。

### Spare Parts and Accessories

1/2" Strain Relief, Small Knockout, Nylon	032121
3/4" Strain Relief, Large Knockout, Nylon	090369
Low Level Alarm Lance	091518
Remote Buttons ("Detergent" & "Bleach")	057468
Panel mount low level alarm, 100 dB	1200452
Mounting Bracket	069188
Power Supply PCB 100-240 VAC	087751
Main PCB	1201065
1/2" Watertight Plastic Conduit Elbow	068529
1/2" Plug	041236
Tube kit, EPDM2/Nordel, 1/4" T	058550
Tube kit, High Flow Flex, 1/4" T	092847
Tube kit, Viton, 1/4" T	069928
Insert, rinse, outlet, 1/8"	036982
Motor Gearbox	051351
Chemical Tubing Standpipe	036857

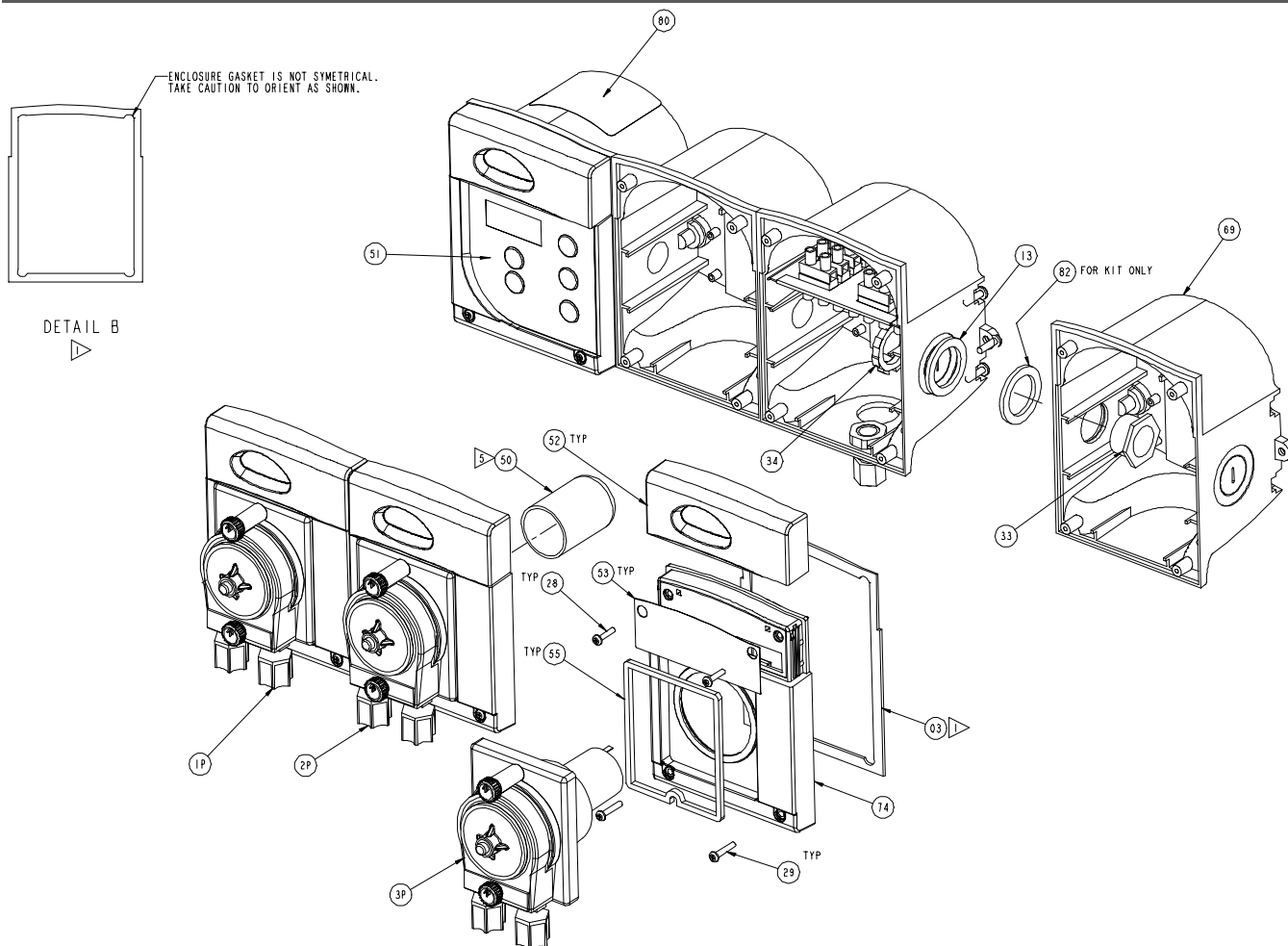


# APPENDIX B: ASSEMBLY DRAWINGS



Seq #	Description	Code#	Seq #	Description	Code#
01	ENCL, BUCKET,, HOLE B, GRY	1200398	13	WSHR, FL, 1.25ODX.88IDX.13, NRPN	069180
02	ENCL, BEZEL, CONT, SIERRA, GRY	069974	14	SPCR, SNP, 9/32RND, #6X1, NYL	069135
03	GSKT, ENCL, ADH	069630	15	SCR, T-B, PH PNH, #6X1-1/2, ZP STL	068516
04	PCB ASSY, PWR SPLY, 90-264VAC,	087751	23	ENCL, BUCKET, HOLE AB, GRY	1200397
05	PCB ASSY, SIERRA OPL	1201065	28	SCR, T-B, PH PNH, #4X1/2, SST	099688
06	GSKT, LED, NPRN, PSA	087415	29	SCR, T-B, PH PNH, #4X5/8, SST, BLK	099689
10	HARN, PWR/IO, SIERRA, CSA	069653	30	BRKT, MTG, SIERRA	069188
			33	CFTG, NIP, CHASE, 1/2", STL	069665
			34	NUT, LK, 1/2, CND	041077

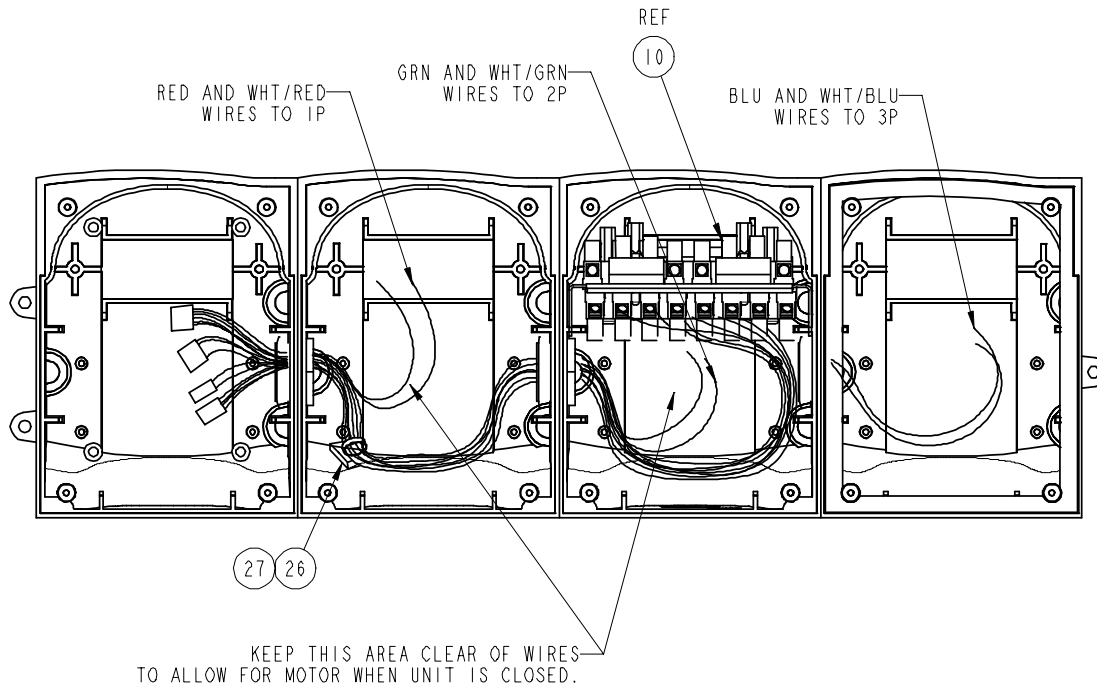
## APPENDIX B: ASSEMBLY DRAWINGS



Seq #	Description	Code#	Seq #	Description	Code#
24	ENCL,BUCKET, HOLE AB,GRY	1200397	1P	PMP PS/A,5 OZ,24VDC, W/NEW HSG	See Note A
51	LBL,CVR,CONT,SIERRA , BETA	069379	1P	NRPRN,,188ID,1/4T-1/4T	See Note A
53	LBL,CVR,PMP,SIERRA,BETA	1201098	2P	PMP PS/A,5 OZ,24VDC, W/NEW HSG	See Note A
69	ENCL,BUCKET, HOLE A,GRY	1200411	2P	NRPRN,,188ID,1/4T-1/4T	See Note A
74	ENCL,BEZEL,PMP MDL, SIERRA,GRY	069975	3P	PMP PS/A,5 OZ,24VDC, W/NEW HSG	See Note A
			3P	NRPRN,,188ID,1/4T-1/4T	See Note A

**NOTE A: SEE SPARE PARTS AND ACCESSORIES FOR COMPLETE PUMP OPTIONS**

# APPENDIX B: ASSEMBLY DRAWINGS

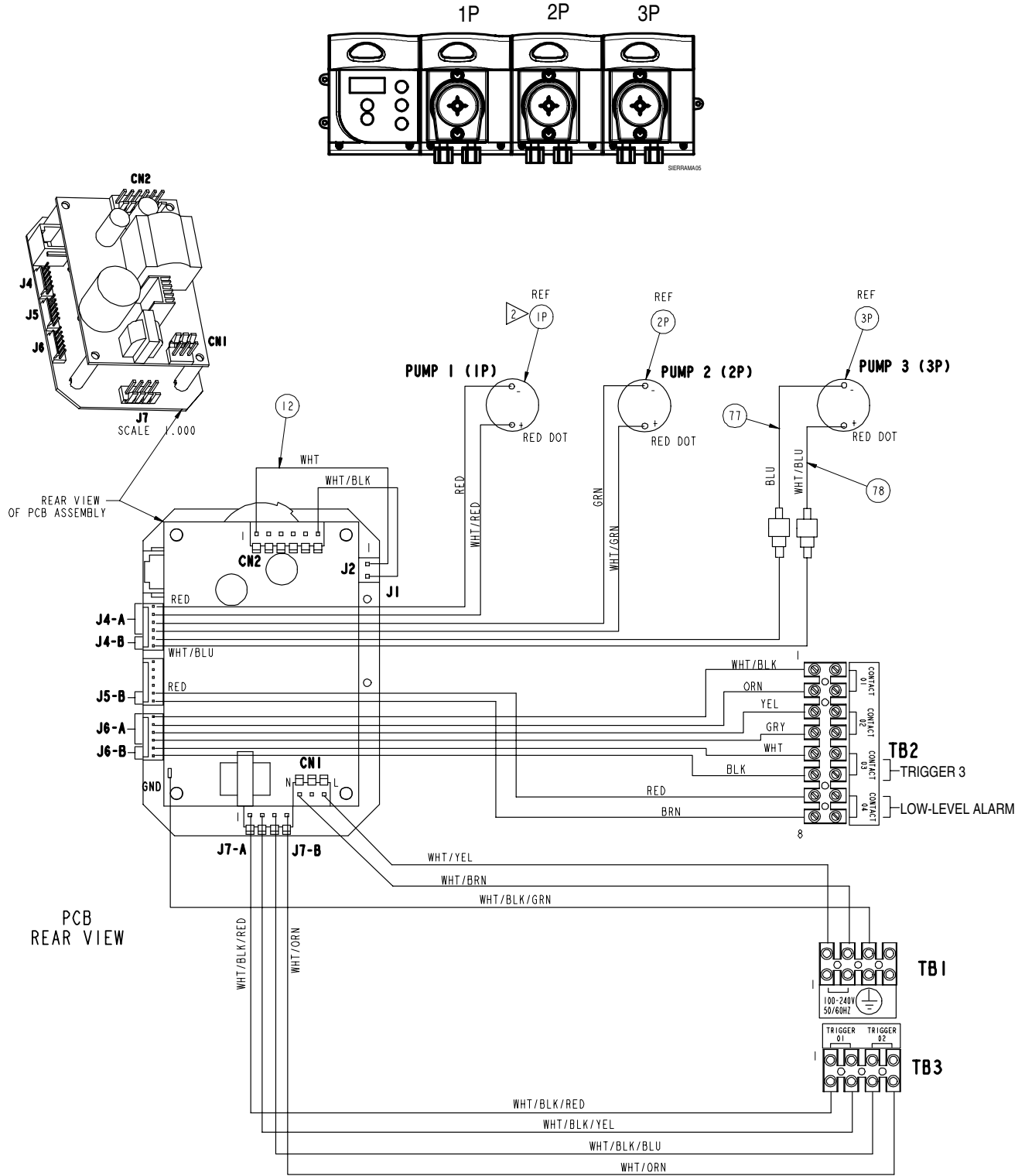


## WIRE ROUTING

SCALE 0.750

Seq #	Description	Code#
0010	HARN,PWR/IO,SIERRA,CSA	069653
0012	HARN,24VDC,SIERRA	087974
0026	TIWRP,AHR,ADH,RB,3/4", NYL,NAT	041323
0027	TIWRP,.10X4L,NYL,NAT	041318
0050	CAP,MOT,1.06IDX1.60LX.06 <sup>TH</sup>	068648
0052	ENCL,DOOR,ABS,GRY	087659

# APPENDIX B: ASSEMBLY DRAWINGS



**Beta Technology, Inc.**  
 2891 Mission Street  
 Santa Cruz • CA  
 U.S.A. • 95060

TEL • 831 • 426 • 0882  
 TEL • 800 • 858 • 2382  
 FAX • 831 • 423 • 4573  
 FAX • 800 • 221 • 8416

Customer Service  
 Tech Support  
 sales@beta-technology.com

**Beta Technology, Inc.**  
 4 Firway, Dullow Road  
 Luton LU1 1TR  
 United Kingdom

FreePhone • 0800 • 052 • 4726  
 Tel • +44(0) • 1582 • 528600  
 Fax • +44(0) • 1582 • 528111  
 FreePhone • 0800 • 052 • 4726  
 VAT REG.NO.BG.354-09975-44  
 europe.sales@beta-technology.com

Customer Service  
 Tech Service

TEL (U.S. and Canada) • 800 • 468 • 4893  
 TEL (outside U.S. and Canada) • 410 • 228 • 1292

Online Ordering: <http://www.beta-technology.com>

**Beta Technology is ISO9001 Certified**