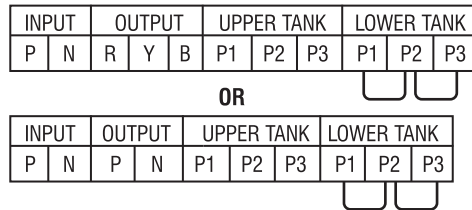


USER MANUAL FOR SINGLE PHASE OPEN WELL PUMP PANEL (KTC 22 WLC)

1. Wiring Connections



CONNECTION DIAGRAM



2. Pump Current Setting

- A. Software will do pump current setting automatically when pump is connected and started first time to panel. (If no pump current set before)
- B. To set Pump Current Manually
- 1) Stop the pump
 - 2) Start the pump, and press setting switch within 60 seconds till display shows SEt now release setting switch.
 - 3) Display flashes SPC and actual pump current. Press setting switch again to save pump current or software automatically saves it after 3 mins and display shows ACP.

NOTE: 1. If you feel pump current shown during SPC is wrong then press off switch to stop setting before ACP is shown on display and repeat the steps again from one number.

2. If pump current is above or below the settable current range of panel (1-16 amps) then display flashes Err.

3. Escape From Settings

To escape from setting mode select ESC and press setting switch.

4. Restore Settings to Factory Default

- 1) Switch OFF the power to panel from input supply.
- 2) Keep setting switch pressed and switch on the power to panel.
- 3) Display shows rSt, now all settable parameters will become as per factory default as below.

5. Functions

- a Start the pump: Press ON switch.
- b Stop the pump: Press OFF switch.
- c To reset fault: Press OFF switch.
- d Display shows voltage and current in scrolling mode when pump is ON and only voltage when pump is OFF,
- e **db**y in scrolling indicates dryrun is in bypass mode .
- f **oft** scrolling indicates the OFF timer is ON with balance time.
- g **Lby** indicates Low Voltage Bypass
- h **FLS** indicates Bore Cleaning Mode Active.

6. Display Functions:

Unit has Ultra bright Seven-segment digital display that shows following strings.

| S.No | Seven-segment string | Meaning |
|------|----------------------|--|
| 1 | on | ON |
| 2 | oFF | OFF |
| 3 | S-PC | Set Pump Current |
| 4 | SEt | Setting |
| 5 | bLnk | Blank (pump current not set) |
| 6 | orLd | Overload |
| 7 | drun | Dryrun |
| 9 | HI-U | High Voltage |
| 10 | Lo-U | Low Voltage |
| 11 | Pont | Power On Tmer |
| 13 | oFFt | Motor OFF Timer |
| 15 | oLtt | Overload Trip Time |
| 16 | drtt | Dryrun Trip Time |
| 17 | ESCP | Escap from Setting Menu |
| 19 | byPs | Dryrun Protection Bypass |
| 20 | rESt | Reset Fault / Restore |
| 21 | FALt | Fault |
| 22 | EHC | Extreme High Current |
| 23 | Eror | Error |
| 24 | ACCP | Accept |
| 25 | trIP | Trip Current Value |
| 27 | LtE | Lower Tank Empty |
| 28 | UtF | Upper Tank Full |
| 29 | drAt | Dryrun Auto Start Timer |
| 30 | Cont CoFt | Cyclic Timer (On Time and OFF Time) |

7. Protection Settings and Chart

If required you can change setting for various parameters using following method very easily.

Following table shows protections and setting parameter

| NO | Parameter | Settable Range | Default Value |
|----|-------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| 2 | Overload | 20% - 60% | Above 40% of set current |
| 3 | Dryrun | 60% - 95% - BYPASS | Below 75% of set current |
| 5 | High voltage | 250 VAC – 300 VAC | Above 280VAC |
| 6 | Low voltage | 110 – 180 VAC | Below 130VAC |
| 7 | Power-on timer | 03sec-300sec - OFF | 60-sec |
| 8 | Overload trip timer | 03sec-60sec | 15sec |
| 9 | Dryrun trip timer | 03sec-60sec | 15sec |
| 10 | OFF Timer | OFF - 5 - 720 min. | OFF |
| 11 | Dryrun Auto Start Timer | OFF - 5 - 720 min. | OFF |
| 12 | Water Level Controller | Upper Tank Full Lower Tank Empty | Float Switch or Metal Sensor |

Optional Models:

| NO | Add ON Feature | Details | Model |
|----|----------------|--------------------|------------|
| 1 | Cyclic Timer | OFF - 5 - 720 min. | KTC 22 CYC |

A. Protection Setting

- 1) Stop the pump and press setting switch till display shows SEt, now release the switch
- 2) Then display shows SPC and previously set pump current, if pump current not set, display shows bLk
- 3) Pressing ON (↕) and OFF (↗) switch scroll the settable parameters i.e. Overload (oL), Dry run (drn), High Voltage (HIU), Low Voltage (LoU), ON timer (ont)
- 4) Now press the setting switch to select the parameter shown on display.

८. पंप करंट सेटिंग

पंप करंट सेटिंग करना सबसे महत्वपूर्ण और आसान भी है, पंप करंट सेटिंग न करने पर पैनल ओव्हरलोड या ड्रायरन से बार बार बंद होगा। पंप करंट सेटिंग नीचे बताए गये दो तरिके से होगा और ये सिर्फ एक बार करना होगा। अगर आप पंप बदलते हैं तो इसे वापस करना जरूरी है।

अ. सॉफ्टवेयर द्वारा ऑटोमैटिक पंप करंट सेटिंग: जब पहली बार पैनल से पंप जोडकर चालू करते हैं तभी सॉफ्टवेयर डिसप्ले पर SEt और S-PC दिखाकर पंप करंट भी दिखाता है और अपने आप सेट कर लेता है और डिसप्ले पर अंत में ACCP दिखाता है।

ब. मैन्युअल पंप करंट सेटिंग: अगर आपको दुबारा पंप करंट सेटिंग करना है तो निचे दिये गये तरीके से करना होगा।

- a. पंप को बंद करें।
- b. पंप चालू करें और ६० सेकंद के भितर सेटिंग स्विच को डिस्प्लेपर SEt दिखने तक दबाए रखे और छोड दे।
- c. अब पंप चालू होगा, सॉफ्टवेयर पंप करंट की गिनती करने के बाद डिस्प्लेपर मिला हुआ पंप करंट SPC के साथ दिखाएगा।
- d. अगर आपको करंट सही लग रहा है तो आप सेटिंग स्विच डिस्प्लेपर ACCP दिखाने तक दबाए रखे और छोड दें या सॉफ्टवेयर ३ मिनीट के बाद वही करंट को अपने आप सेट कर लेगा।

नोट: १. अगर पंप करंट सेटिंग के वक्त डिस्प्ले पर

दिखाया गया करंट अगर आपको सही नहीं लग रहा है तो ऑफ बटन दबाके पंप बंद करें और सेटिंग दुबारा करे। २. अगर पंप करंट पैनल के रेंज के बाहर है तो डिस्प्ले Error दिखाएगा, पंप करंट सेटिंग नहीं होगा।

९. पंप प्रोटेक्शन सेटिंग

जरूरत पडने पर पैनल सेटिंग को आप नीचे बताए गये तरीके से बदल सकते हैं।

१०. सेटिंग करने का तरीका

१. पंप बंद किजिए।
२. सेटिंग स्विच को दबाए रखे जब तक डिस्प्ले S-PC और सेट किया हुआ पंप करंट दिखेगा (अगर पंप करंट सेट नहि किया है तो bLnK दिखेगा।)
३. अब डिस्प्ले पर OrLd दिखेगा और LED भी लगेगा।
४. अब आप ON और OFF स्विच दबाकर सभी सेटबल पैरामिटर को क्रमअनुसार देख सकते हैं जैसे की ओव्हरलोड, ड्रायरन, हाय व्होल्टेज, लो व्होल्टेज, ऑन टायमर और Escp (सेटिंग से बाहर आने के लिए)

११. ESCP

यह चुनकर सेटिंग मोड से बाहर आ सकते हैं।

१२. फॅक्टरी डिफॉल्ट सेटिंग

सभी सेटिंग फॅक्टरी से आते समय जैसे थे वैसे रखने (Default) के किए।

- अ. पंप बंद रखे, पैनल का ईनपुट पॉवर सप्लाय बंद करे।
- ब. अब सेटिंग स्विच दबाके रखे और पैनल का पॉवर सप्लाय चालू करें। आप को डिस्प्ले पर rESt दिखते ही सेटिंग स्विच छोड दे।