

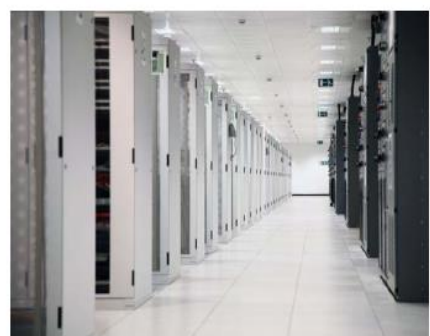
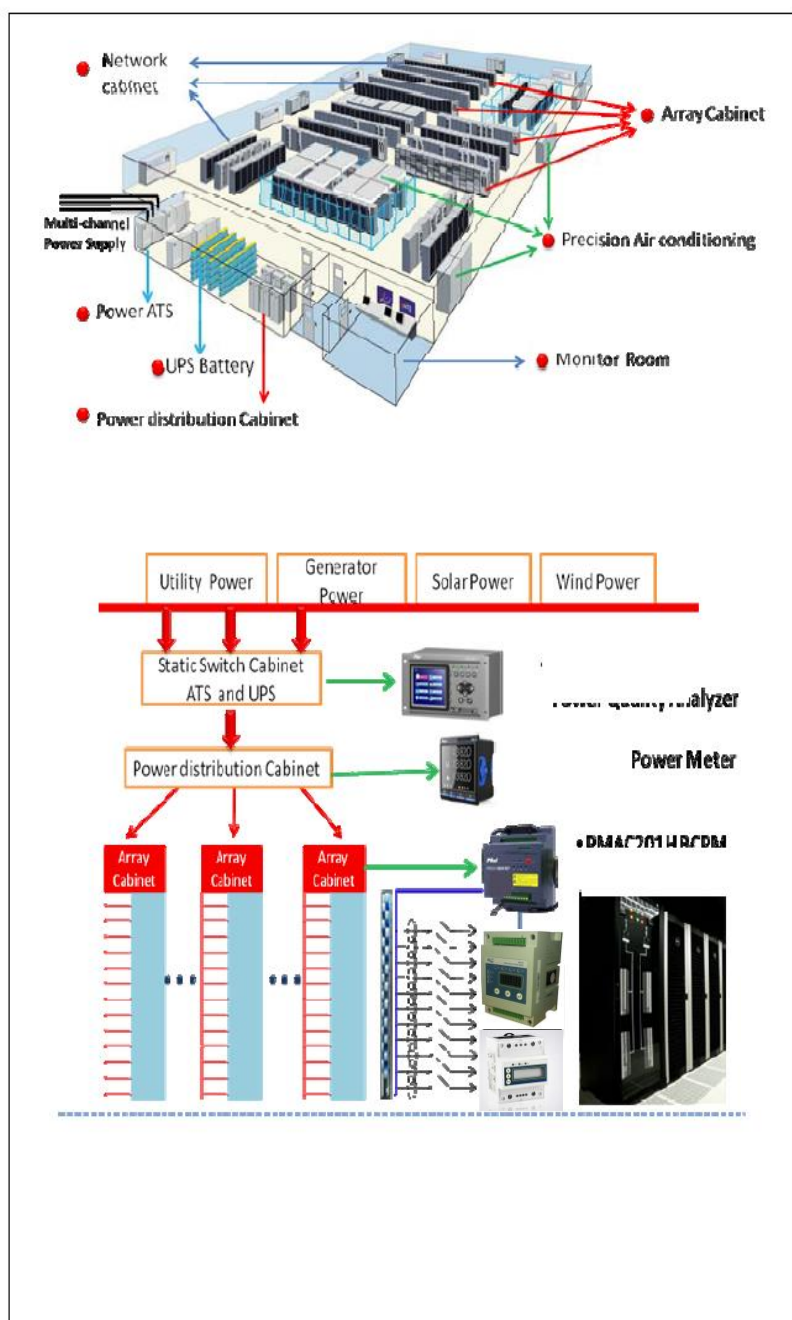
מדריך למשתמש מונה QNG-1

מדריך התקנה ותפעול

QNG-1



All In One Solution



All In One Solution

אזהרה:

יש להתקין ציוד זה רק ע"י מי שהוסמך לכך.
חברת קיו.אל.סי. אינה אחראית לכל מקרה פגיעה פיזית כתוצאה מהתקנה
שלא התבצעה על פי ההוראות המפורטות במדריך זה.

סכנת התחשמלות, שריפה ופיצוץ:

- יש להתקין ציוד זה רק ע"י מי שהוסמך לכך.
- לפני הפעלת המכשיר יש לבדד את כניסת המתח למונה ולקצר את המהדקים של משני הזרם.
- יש לוודא שכל החלקים הפיזיים במונה כולל דלתות נמצאים במקומם המקורי לפני הפעלת המונה.
- יש לספק את המתח המתאים למונה לפי ההגדרה במדריך.

All In One Solution

תכן עניינים:

1. הצגת המונה
 - 1.1. סקירה.....
 - 1.2. מאפייני המונה.....
 - 1.3. מבנה המונה.....
2. התקנה
 - 2.1. תרשים התקנה.....
 - 2.2. חיווט.....
 - 2.3. טבלת חיבורים.....
3. תצוגה ולחצנים
 - 3.1. מבנה המסך.....
 - 3.2. תצוגת מידע.....
 - 3.3. מעבר בין התפריטים.....
 - 3.4. תצוגת צריכה בזמן אמת.....

All In One Solution

1. הצגת המונה

1.1 סקירה

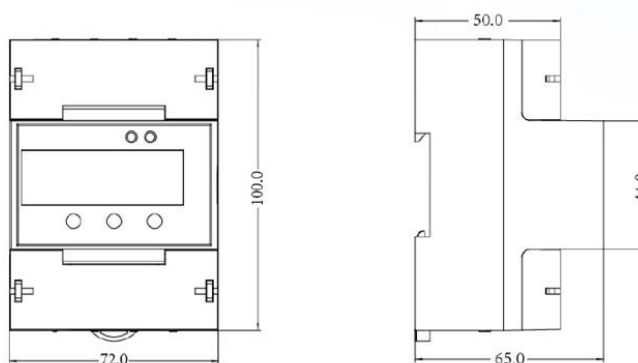
QNG1 הוא מונה אנרגיה חד ערוצי אשר תוכנן למדידת אנרגיה למשני זרם של 0.1A, המונה נועד לאפשר גמישות וייעול בתכנון מערכת המדידה באתר ומקושר באופן מלא למערכת Bcontrol.

1.2 מאפייני המונה

2. מארז קומפקטי, חסין בפני קרינה אלקטרומגנטית.
3. מונה AC תלת פאזי למדידת ערוץ תלת פאזי בודד.
4. זיכרון אירועים כגון כיבוי והדלקה, זמן פעילות וזמני צריכה.
5. זיכרון למשך 40 יום ברזולוציה של רבע שעה לערכי זרם, מתח, הספק ואנרגיה.
6. זיכרון למשך 40 יום לערכי אנרגיה לפי התעו"ז הישראלי עד 2035.
7. חישוב שיא ביקוש ברמת ערוץ מדידה.
8. תקשורת RS485 בפרוטוקול ModBus-RTU.

1.3 מבנה המונה

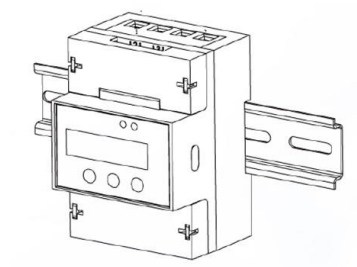
עיצוב קומפקטי DIN 35mm, היחידה המרכזית כוללת את יחידת ההספק ויחידת התצוגה.



All In One Solution

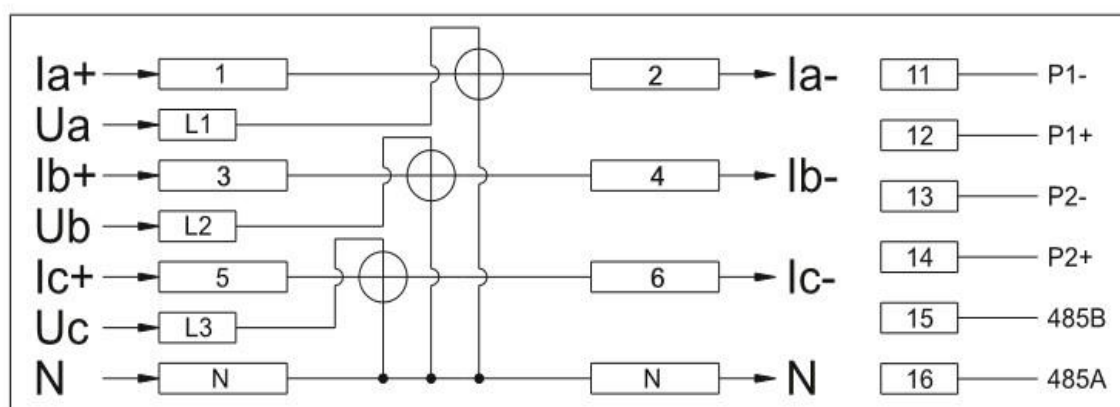
2. התקנה

2.1 תרשים התקנה



2.2 חיווט

המונה מתחבר למשני זרם חיצוניים $0.1A$, ולהזנה תלת-פאזית בחיבור כוכב (3p4y).

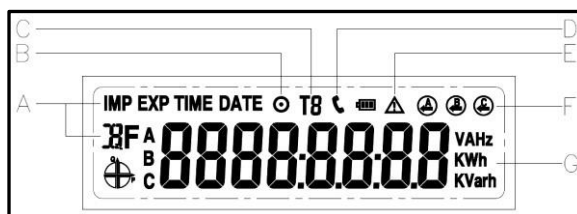


חיבורים 11,12 ו-13,14 משמשים ליציאת פולסים לערכי KWH ו-KVAR
2 היציאות פסיביות עם רמת מתח $5\sim 30Vdc$.

All In One Solution

3. תצוגה ולחצנים

3.1 מבנה המסך



- A. סוג פרמטר לתצוגה
- B. חווי ריצת מערכת
- C. פיסגה F3 – גבע F2 – שפל F1 - מקבץ תעו"ז
- D. במידה והנורה מהבהבת בתדר 1 קילו/הרץ התקשורת תקינה – חווי תקשורת
- E. נורת תקלה כללית במונה
- F. חיווי תקלה בסדר פאזות
- G. יחידות של פרמטרים לתצוגה

- בנוסף קיימות 2 לדים לחיווי פולסים

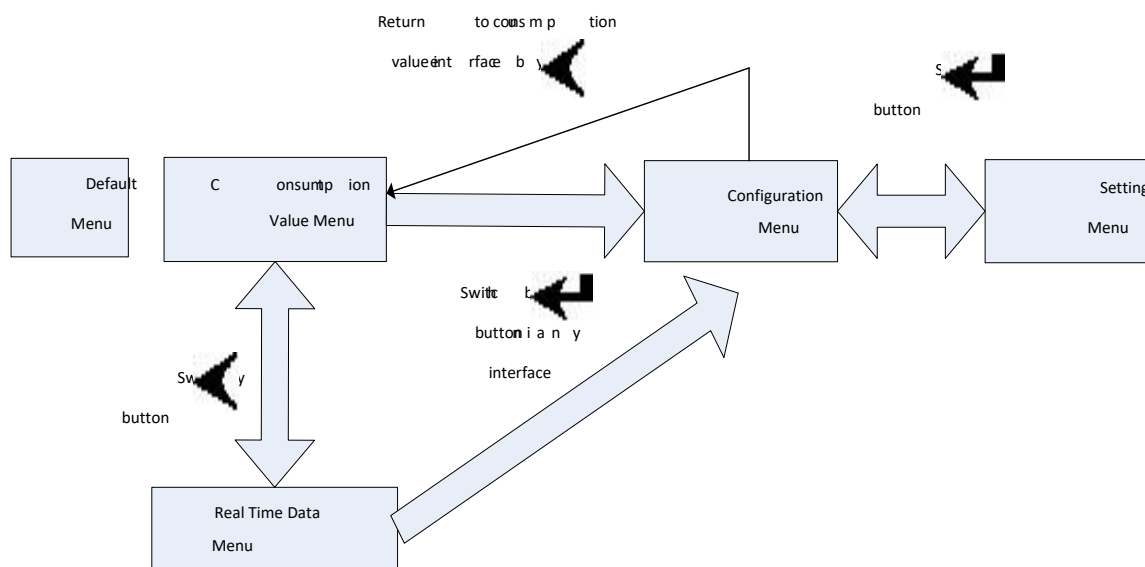
3.2 תצוגת מידע

ישנם 4 מסכים מרכזיים

1. תפריט צריכת אנרגיה
2. תפריט ערכים בזמן אמת
3. תפריט הגדרות מונה
4. תפריט הגדרת והכנסת סיסמה

All In One Solution

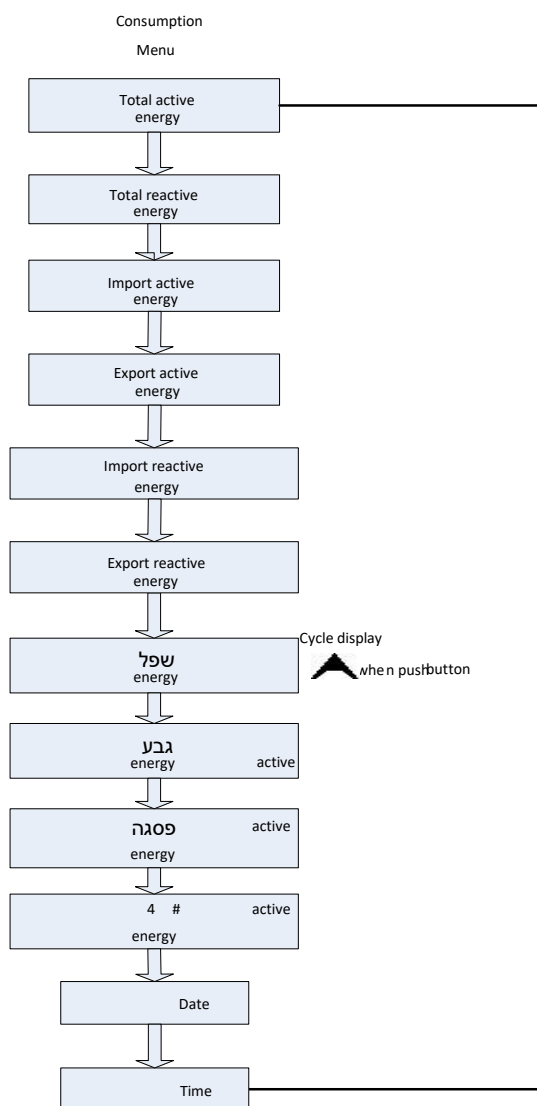
3.3 מעבר בין התפריטים






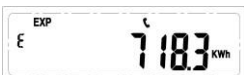








Menu definition Key	C consumption value menu	Real time value menu	Configuration menu	Setting menu
◀	Switch to Real-time value Menu	Switch to Consumption value menu	Switch to Consumption value menu	Move cursor /Exit to Configuration menu
▶	Turn page	Turn page	Turn page	Turn page/modify value

All In One Solution

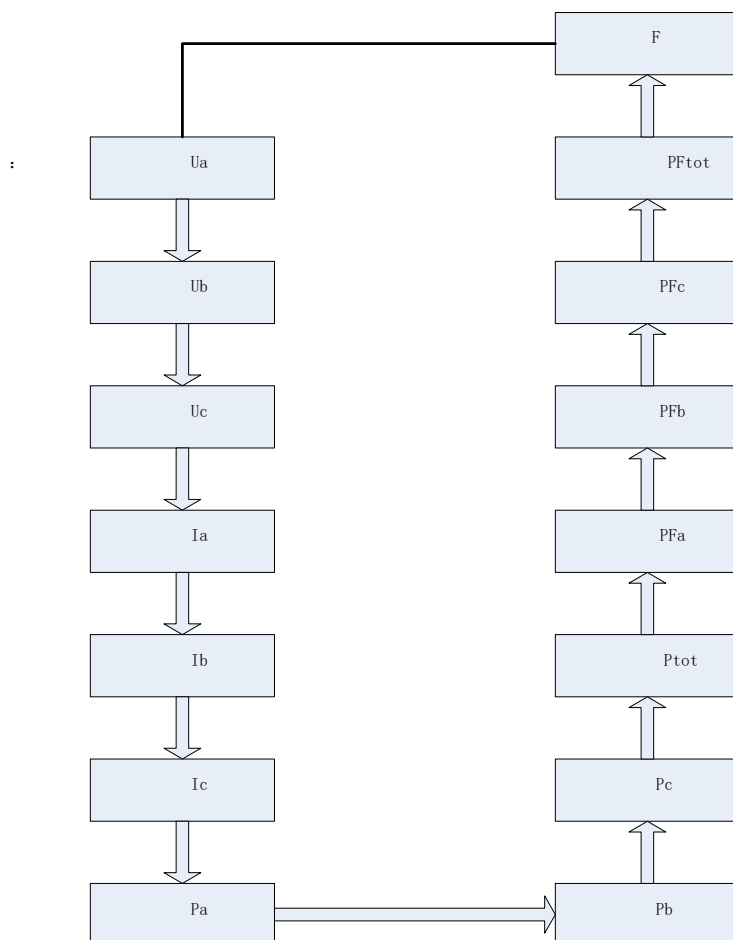
3.4 תצוגת צריכה בזמן אמת


















All In One Solution

Item	LCD display	Remark
Total active energy		7+1 digit display Max. 9999999.9kWh
Total reactive energy		
Import active energy		
Export active energy		
Import reactive energy		
Export reactive energy		
T1=Tariff 1# active energy		
T2=Tariff 2# active energy		
T3=Tariff 3# active energy		
T4=Tariff 4# active energy		
Date		
Time		

All In One Solution



All In One Solution

Item	LCD display	Remark
Phase A voltage		Voltage data display two decimal, Unit: V, Unsigned 16-digit integer
Phase B voltage		
Phase C voltage		
Phase A current		Current data display three decimal, Unit: A, Unsigned 32-digit integer
Phase B current		
Phase C current		
Phase A active power		Active power data display three decimal, Unit: kW, Signed 32-digit integer. When it is negative data, only display two decimal.
Phase B active power		
Phase C active power		
Total active power		
Phase A power factor		Power factor data display three decimal, Signed 16-digit integer.
Phase B power factor		
Phase C power factor		
Total power factor		
Frequency		Frequency data display three decimal, Unsigned 16-digit integer.