



SPECIFIKIME TEKNIKE
MATESAT ELEKTRONIK TRE FAZOR 3x230/400V,5(100) A
PER MATJEN E ENERGJISE AKTIVE

1. KERKESA TE DETYRUESHME

Eshte e detyrueshme qe furnizuesi te siguroje dokurnentat e rneposhtne :

- Nje mates karnpion ,
- Certifikatat e fabrikes ISO 9001, ISO 14001
- Te dhenat e tenderit si me poshte
- Raportet e testeve sipas Specifikimeve Teknike

2. KERKESA TE PERGJITHSHME

Rregulloret dhe normat

Matesat duhet te plotesojne kerkesat e standarteve te meposhtme EN 62 056-21 ,

Certifikatat ISO

Prodhuesi duhet te kete certifikatat ISO 9001, ISO 14001.

Specifikime te pergjithshme

Matesi perdoret per te matur energjine aktive dhe reaktive ne sistemin njefazor me rryme alternative permes lidhjes direkte ,

Funksionet e matesit

Matesi perdoret per matjen e energjise aktive ne sistemin me rryrne alternative permes lidhjes me transformatoret e rrymes. Gjithashtu duhet te ofroje :

- Te jete i programueshem me porte optike,
- Te mase profilin e ngarkeses ne diapazone nga 5 - 30 min
- Te rregjistroj rrymat, tensionet dhe ngarkesen maksimale
- Te kete dalje komunikimi per mundesi lidhjeje me pajisje te ndryshme (RS 485)

Tensioni nominal

220/380 V, (+30% , - 30%)

Rryma baze nominale

5 - 100 A

Rryma e fillimit te punes 20 mA

Frekuenca

50 Hz (± 20%)

Vlerat e temperatures

Temperatura e punes varion nga -40°C ne 85°C .

Lageshtia relative

95 %

Shkalla e mbrojtjes

IP 54

Konsumi ne qarkun e tensionit dhe te rrymes

Konsumi ne qarkun e tensionit ne tension nominal: jo me shurne se 2 W 10 VA

Konsumi ne qarkun e rrymes ne rryme nominale: jo me shume se 4 VA

Klasa e saktetise

Energjia aktive : 1

Qendrushmeria ndaj tenseoneve

Tensioni qe duron ne frekuencen e fuqise (1 min): 5 kV

Tensioni impulsiv qe duron (1.21/50 μsec): 10 kV

Matesi duhet te jete i qendrushem dhe te punoje normalisht ndaj luhatjeve te tenslonit dhe mbitensioneve te komutimit.

3. KERKESAT MEKANIKE

Matesit duhet te projektohen dhe ndertohen ne nje menyre qe te shmangin rreziket ne perdorim normal dhe ne kushte normale dhe te sigurojne mbrojtje personale nga godtjet elektrike, kunder efekteve te rritjes se temperatures, mbrojtjen kunder perhapjes se zjarrit, futjes te objekteve solide, duhet te jete i mbrojtur nga futja e pluhurit dhe lageshtise .

Te gjitha pjeset te cilat jane te ekspozuara ndaj korrozionit ne kushte normale te punes duhet te jene te mbrojtura .

Lidhjet elektrike ne mates duhet te jene rezistent ndaj manipulimeve. Kjo duhet te behet qe te parandaloje hapjen e tyre nga jashte aksidentalisht ose pa prishur vulen .

Blloku i terminaleve

Terminalet duhet te grupohen ne bllok terminalesh duke patur veti te pershtatshme izoluese dhe fortesi mekanike. Lidhja e terminaleve behet me vida.

Terminalet duhet te rnyllen me nje mbulesa te vulosur, ne pjesen e pasme te mbuleses duhet

te jete nje skeme lidhje .

Targeta

Targeta duhet te vendoset ne brendesi te matesit ne pjesen ballore , duke treguar informacionin

- Emri i prodhuesit, vendi dhe vlti i prodhimit ,
- Tipi i destinimit ,
- Numri serial,
- Tensioni nominal,
- Rryma nominale,
- Frekuenca,
- Konstantja e matesit,
- Klasa e saktësisë,
- Marka e aprovuar,
- Barcode ,
- Klasa e mbrojtjes,
- Markim CE
- Shkrimi OSHEE

Ekrani

Ekrani duhet te jete i tipit LCD. Numri i shifrave nuk duhet te jete me pak se 9 (6+3) dhe lartësia e tyre nuk duhet te jete me pak se 8 mm.

Konstantja e matesit

Konstantja e matesit do te jete: $\geq 1000 \text{imp/kWh}$

Bateria

Bateria ka 10 vjet kapacitet dhe jetegjatesia mbi 10 vjet, Bateria eshte vendosur poshte rnbuleses se bllokut te terminalit te matesit dhe eshte e arritshme palevizur vulen e cila mbron pjeset rntese te matesit .

Komunikimi

Matesi duhet te ofroje mundesine te lexohet direkt me porte optike (optical port) ose port tjeter komunikimi ekuivalente. Leximi duhet te kryer per te gjitha te dhenat e plota te leximit te specifikuar me lart. Matesi duhet te suportojë leximin me ane te nje kablli i cili nga njera ane do te lidhet me porten optike (ose port tjeter komunikimi ekuivalente) dhe nga ana tjeter kablli duhet te lidhet me pajisjen PDA qe OSHEE perdor per procesin e leximit, Detaje te PDA - ve aktualisht ne perdorim te OSHEE jane si ne vijim :

- PDA e tipit Motorola MC 55 me Windows Mobile 6.1
- PDA e tipit Motorola MC 65 me Windows Mobile 6.5

- PDA e tipit Motorola MC 45 me Windows Mobile 6.5

Perdorimi

Matesit e energjise ne te gjitha drejtimet duhet te jene te pershtatshern per t'u perdorur ne rrjetin e rryrnes alternative, ne sistemin nje fazor, me frekuence 50 Hz , me tension 230/400 V , me neuter te tokezuar ne menyre solide

Lidhja

Lidhja e matesit te energjise elektrke ne rrjetin elektrk eshte lidhje direkte. Matesit duhet te jene te llojit me montim siperfaqesor per instalime te brendshme dhe ndertuar per tu montuar ne ambiente te brendshme.

4. TESTET

Testimet duhet te behen paraprakisht ne perputhje me kerkesat e sandarteve IEC 521 dhe IEC 541 ose sipas standarteve ekuivalente.

Kampionet duhet te paraqiten per te pergatitur testet e pranimit dhe te konformitetit sipas kerkesave te percaktuara, dhe keto teste duhet te behen ne labororet e OSHEE.

5. GARANCIA

Prodhuesi duhet te siguroje furnizimin e matesave me aksesoret dhe direktivat e ketij standarti Matesit duhet te dergohen pa defekte dhe duhet te kene karakteristikat e kerkuara. Periudha minimale e garancise eshte vendosur 36 muaj nga data e dergimit. Koha minimale per eliminimin e detekteve per zbatimin e periudhes se garancise eshte vendosur brenda 30 diteve te punes, ose e nderruar brenda 14 ditesh pune .

6. DOKUMENTACIONI

- Ndertimi ekzakt, prodhimi dhe vendi i orgjines
- Pershkrimin teknik perfshire parametrat dhe aksesoret e garantuar .
- Nje pershkrim i detajuar i nivelit te sigurise se matesit, mbrojtja kunder nderyrjeve te paautorizuara.
- Pesha totale
- Jetegjatesia
- Instruksione per perdorim, vendosje dhe kerkesat per mirembjatje
- Nje pershkrim i shkurter i sistemit te menaxhimit te cilesise se prodhimit, provat e mundshme dhe certifikatat prka t e se .
- Kerkesa per transportim dhe dorezim
- Raporetet e testeve me listen bashkangjitur te testeve
- Certifikata e testeve te pavarura

7. KUSHTET E DERGIMIT PAKETIMIT DHE TRANSPORTIT

Matesi funizohet me kapakun e morseterise te montuar ose me vete, me vidat te fiksuara ne morseteri. Pevce makinerise qe eshte e vulosur ne fabrike, matesi duhet te kete rrundesine per vulosje edhe ne kapakun e morseterise

Skeda e te dhenave Teknike – Mates statik

Nr	Specifikimet		Model	
1	Tensioni Nominal			
2	Diapazoni i Tensionit ku punon			
3	Rryma Nominale (baze)			
4	Rryma Maksimale			
5	Rryma Minimale			
6	Rryma e fillimit te punes			
7	Konstantja e matesit Aktive			
8	Shkalla e saktetise Aktive			
9	Frekuenca			
10	Shkalla e mbrojtjes IP			
11	Shkalla e Mbrojtjes			
12	Shkalla EMC			
13	Shkala Mekanike			
14	Lageshtia Relative			
15	Diapazoni i Temperatures ku punon			
16	Diapazoni i Temperatures ku magazinohet			
17	Konsumi i energjise i qarkut te tensionit			
18	Konsumi i energjise i qarkut te rrymes			
19	Bateria e ores ne kohe reale			
20	Jetegjatesia e Baterise			
21	Ora ne Kohen reale, Ndjeshmeria, Temperatura dhe Frekuenca, Kalibrimi			
22	Tensioni Matesit, Voltazhi i baterise			
23	Aplikimi DST			
24	Komunikimi			
25	Komunikimi Optik			
26	Profili i Ngarkeses Kohezgjatja e rekordeve totale			
	Nr i kanaleve			
	Intervali Rregjistrimeve			



27	Lidhja e linjes			
28	LCD Numri i shifrave te leximit			
	Kohezgjatja e drites se menuse, rrymes dhe treguesit te tensionit per cdo faze			
29	Numri tarifat			
30	Numri i nderfaqeve			
	Struktura e ndarjeve te nderfaqeve			
30	Qarku i mbrojtjes			
31	Rregjistrimi i te dhenave			



**SPECIFIKIME TEKNIKE
MATESAT ELEKTRONIK NJE FAZOR 5-100 A, 230 V
PER MATJEN E ENERGJISE AKTIVE**

1. KERKESA TE DETYRUESHME

Eshte e detyrueshme qe furnizuesi te siguroje dokurnentat e rneposhtrne :

- Nje mates karnpion ,
- Certifikatat e fabrikes ISO 9001, ISO 14001
- Te dhenat e tenderit si me poshte
- Raportet e testeve sipas Specifikimeve Teknike

2. KERKESA TE PERGJITHSHME

Rregulloret dhe normat

Matesat duhet te plotesojne kerkesat e standarteve te meposhtme EN 62 056-21 ,

Certifikatat ISO

Prodhuesi duhet te kete certifikatat ISO 9001, ISO 14001.

Specifikime te pergjithshme

Matesi perdoret per te matur energjine aktive dhe reaktive ne sistemin njefazor me rryme alternative permes lidhjes direkte ,

Funksionet e matesit

Matesi perdoret per matjen e energjise aktive ne sistemin me rryrne alternative permes lidhjes me transformatoret e rrymes. Gjithashtu duhet te ofroje :

- Te jete i programueshem me porte optike,
- Te mase profilin e ngarkeses ne diapazone nga 5 - 30 min
- Te kete lexirn te ndare ne tarifa T1,T 2 , T3 , T4 ,
- Te kete dalje kornunikimi per mundesi lidhjeje me pajisje te ndryshme (RS 485)

Tensioni nominal

220 V, (+30% ,- 30%)

Rryma baze nominale

5 - 100 A

Rryma e fillimit te punes 20 mA

Frekuenca

50 Hz (± 10%)

Vlerat e temperatures

Temperatura e punes varion nga -40°C ne 85°C .

Lageshtia relative

95 %

Shkalla e mbrojtjes

IP 54

Konsumi ne qarkun e tensionit dhe te rrymes

Konsumi ne qarkun e tensionit ne tension nominal: jo me shurne se 2 W 10 VA

Konsumi ne qarkun e rrymes ne rryme nominale: jo me shume se 4 VA

Klasa e saktetise

Energjia aktive : 1

Qendrushmeria ndaj tensioneve

Tensioni qe duron ne frekuencen e fuqise (1 min): 5 kV

Tensioni impulsiv qe duron (1.21/50 μsec): 10 kV

Matesi duhet te jete i qendrushem dhe te punoje normalisht ndaj luhatjeve te tenslonit dhe mbitensioneve te komutimit.

3. KERKESAT MEKANIKE

Matesit duhet te projektohen dhe ndertohen ne nje menyre qe te shmangin rreziket ne perdorim normal dhe ne kushte normale dhe te sigurojne mbrojtje personale nga godtjet elektrike, kunder efekteve te rritjes se temperatures, mbrojtjen kunder perhapjes se zjarrit, futjes te objekteve solide, duhet te jete i mbrojtur nga futja e pluhurit dhe lageshtise .

Te gjitha pjeset te cilat jane te ekspozuara ndaj korrozionit ne kushte normale te punes duhet te jene te mbrojtura .

Lidhjet elektrike ne mates duhet te jene rezistent ndaj manipulimeve. Kjo duhet te behet qe te parandaloje hapjen e tyre nga jashte aksidentalisht ose pa prishur vulen .

Blloku i terminaleve

Terminalet duhet te grupohen ne bllok terminalesh duke patur veti te pershtatshme izoluese dhe fortesi mekanike. Lidhja e terminaleve behet me vida.

Terminalet duhet te rnylllen me nje mbulesa te vulosur, ne pjesen e pasme te mbuleses duhet

te jete nje skeme lidhje .

Targeta

Targeta duhet te vendoset ne brendesi te matesit ne pjesen ballore , duke treguar informacionin

- Emri i prodhuesit, vendi dhe vlti i prodhimit ,
- Tipi i destinimit ,
- Numri serial,
- Tensioni nominal,
- Rryma nominale,
- Frekuenca,
- Konstantja e matesit,
- Klasa e saktësisë,
- Marka e aprovuar,
- Barcode ,
- Klasa e mbrojtjes,
- Markim CE
- Shkrimi OSHEE

Ekрани

Ekрани duhet te jete i tipit LCD. Numri i shifrave nuk duhet te jete me pak se 9 (6+3) dhe lartësia e tyre nuk duhet te jete me pak se 8 mm.

Konstantja e matesit

Konstantja e matesit do te jete: ≥ 5000 imp/kWh

Bateria

Bateria ka 10 vjet kapacitet dhe jetegjatesia mbi 10 vjet, Bateria eshte vendosur poshte rnbuleses se bllokut te terminalit te matesit dhe eshte e arritshme palevizur vulen e cila mbron pjeset rnatese te matesit .

Komunikimi

Matesi duhet te ofroje mundesine te lexohet direkt me porte optike (optical port) ose port tjeter komunikimi ekuivalente. Leximi duhet te kryer per te gjitha te dhenat e plota te leximit te specifikuar me lart. Matesi duhet te suportojë leximin me ane te nje kablli i cili nga njera ane do te lidhet me porten optike (ose port tjeter komunikimi ekuivalente) dhe nga ana tjeter kablli duhet te lidhet me pajisjen PDA qe OSHEE perdor per procesin e leximit, Detaje te PDA - ve aktualisht ne perdorim te OSHEE jans si ne vijim :

- PDA e tipit Motorola MC 55 me Windows Mobile 6.1
- PDA e tipit Motorola MC 65 me Windows Mobile 6.5

- PDA e tipit Motorola MC 45 me Windows Mobile 6.5

Perdorimi

Matesit e energjise ne te gjitha drejtimet duhet te jene te pershtatshern per t'u perdorur ne rrjetin e rryrnes alternative, ne sistemin njefazor, me frekuence 50 Hz , me tension 220 V , me neuter te tokezuar ne menyre solide

Lidhja

Lidhja e matesit te energjise elektrke ne rrjetin elektrk eshte lidhje direkte. Matesit duhet te jene te llojit me montim siperfaqesor per instalime te brendshme dhe ndertuar per tu montuar ne ambiente te brendshme.

4. TESTET

Testimet duhet te behen paraprakisht ne perputhje me kerkesat e sandarteve IEC 521 dhe IEC 541 ose sipas standarteve ekuivalente.

Kampionet duhet te paraqiten per te pergatitur testet e pranimit dhe te konformitetit sipas kerkesave te percaktuara, dhe keto teste duhet te behen ne labororet e OSHEE.

5. GARANCIA

Prodhuesi duhet te siguroje furnizimin e matesave me aksesoret dhe direktivat e ketij standarti Matesit duhet te dergohen pa defekte dhe duhet te kene karakteristikat e kerkuara. Periudha minimale e garancise eshte vendosur 36 muaj nga data e dergimit. Koha minimale per eliminimin e detekteve per zbatimin e periudhes se garancise eshte vendosur brenda 30 diteve te punes, ose e nderruar brenda 14 ditesh pune .

6. DOKUMENTACIONI

- Ndertimi ekzakt, prodhimi dhe vendi i orgjines
- Pershkrimin teknik perfshire parametrat dhe aksesoret e garantuar .
- Nje pershkrim i detajuar i nivelit te sigurise se matesit, mbrojtja kunder nderyrjeve te paautorizuara.
- Pesha totale
- Jetegjatesia
- Instruksione per perdorim, vendosje dhe kerkesat per mirembjatje
- Nje pershkrim i shkurter i sistemit te menaxhimit te cilesise se prodhimit, provat e mundshme dhe certifikatat psrka t e se .
- Kerkesa per transportim dhe dorezim
- Raporetet e testeve me listen bashkangjitur te testeve
- Certifikata e testeve te pavarura

7. KUSHTET E DERGIMIT PAKETIMIT DHE TRANSPORTIT

Matesi funizohet me kapakun e morseterise te montuar ose me vete, me vidat te fiksuara ne morseteri. Pevce makinerise qe eshte e vulosur ne fabrike, matesi duhet te kete rrundesine per vulosje edhe ne kapakun e morseterise

Skeda e te dhenave Teknike – Mates statik

Nr	Specifikimet		Model	
1	Tensioni Nominal			
2	Diapazoni i Tensionit ku punon			
3	Rryma Nominale (baze)			
4	Rryma Maksimale			
5	Rryma Minimale			
6	Rryma e fillimit te punes			
7	Konstantja e matesit Aktive			
8	Shkalla e saktetise Aktive			
9	Frekuenca			
10	Shkalla e mbrojtjes IP			
11	Shkalla e Mbrojtjes			
12	Shkalla EMC			
13	Shkala Mekanike			
14	Lageshtia Relative			
15	Diapazoni i Temperatures ku punon			
16	Diapazoni i Temperatures ku magazinohet			
17	Konsumi i energjise i qarkut te tensionit			
18	Konsumi i energjise i qarkut te rrymes			
19	Bateria e ores ne kohe reale			
20	Jetegjatesia e Baterise			
21	Ora ne Kohen reale, Ndjeshmeria, Temperatura dhe Frekuenca, Kalibrimi			
22	Tensioni Matesit, Voltazhi i baterise			
	Kapaciteti			
23	Komunikimi			
24	Komunikimi Optik			
25	Profili i Ngarkeses Kohezgjatja e rekordeve totale			
	Nr i kanaleve			
	Intervali Rregjistrimeve			



26	Lidhja e linjes			
27	LCD Numri i shifrave te leximit			
	Kohezgjatja e drites se menuse se rrymes dhe treguesit te tensionit per cdo faze			
28	Numri i tarifave			
29	Qarku i mbrojtjes			
30	Rregjistrimi i te dhenave			