ZIS COMPANY
® Защита Информационных Систем

Тұрмыстық техникасын автоматты қорғау құрылғысы

Pilot® single
Pilot® single TV

Желілік сүзгі + кернеу релесі

Бұйымның паспорты

4782209

Құрметті сатып алушы

Pilot Single /Single TV (әрі құрылғы бұйым немесе Pilot Single) тұрмыстық жабдықты автоматты қорғау құрылғысын сатып алғаныңызға алғыс білдіреміз. Оның дизайны мен жұмысының сапасы сізді қанағаттандырады деп үміттенеміз.

Бұл паспортта қауіпсіздік және пайдалану нұсқаулықтары қамтылған, оны орындау арқылы сіз құрылғының қызмет ету мерзімін ұзарта және оның мүмкіндіктерін барынша пайдалана аласыз.

Pilot Single құрылғысын іске қосу және қолдану алдында құрылғының паспортымен мұқият танысыңыз және оны сақтап қойыңыз.

ҚҰРЫЛҒЫНЫ ТАҒАЙЫНДАУ

Pilot Single /Single TV – 220 В электр желісіне қосылған кезде электромагниттік кедергілерден және кернеудің ауытқуынан тұрмыстық электронды құрылғылардың (бұдан әрі – жабдық) электр қуатынан қорғауға арналған тұрмыстық жабдықты автоматты қорғау құрылғысы.

Құрылғының келесі функционалды артықшылықтары бар:

- **380 В-тан қорғау функциясы** қорғаныс функцияларының әрекет етуіне және желінің кернеуі 380 В дейін көтерілген кезде жұмыс қабілеттілігін сақтауды қамтамасыз етеді.
- Кернеу релесінің функциясы. Басқару блогы желідегі кернеуді үздіксіз бақылауды қамтамасыз етеді. Егер электр желісінің кернеуі номиналды мәннен ауытқып, зақымдану қаупін тудырса, жабдық желіден автоматты түрде ажыратылған кезде сақталады.
- **Zero Start** функциясы жабдықтың ағымдық асқынулардан аулақ болып, жеңіл сөнуін және қосылуын қамтамасыз етеді. Бұл функция жабдықтың қызмет ету мерзімін ұзартады және қосу және өшіру процесіне тән қауіпті желі кедергілерінің пайда болуының алдын алады.
- Желідегі кернеу қалыпқа келтірілген кезде автоматты түрде қосу. Қуатты қосқаннан кейін құрылғының микропроцессоры желінің күйін үздіксіз талдап отырады, ал егер желінің кернеуі қалыпқа келген болса, онда уақыт кідірісінен кейін құрылғы жабдықты автоматты түрде желіге қосады.
- Желілік кернеу индикаторлары. Көпфункционалды индикатор құрылғының күйін бақылауға және желідегі кернеу туралы ақпаратты алуға мүмкіндік береді.
- Жерге тұйықталу жарамдылығын бақылау. Жерге тұйықтау құрылғысы болуының индикаторлары.
- Қосу/Өшіру процестері жиі орын алатын жабдыққа кері әсерін тигізуді жоятын қайталанба қосудағы уақытша кідіріс.
- Импульстік және ЖЖ кедергілерден қорғау.
- Қысқа тұйықталудан қорғау.
- Құрылғы корпусының іші қызып кетуінен қорғау.

ЖИЫНТЫҚТЫЛЫҒЫ

«PILOT SINGLE» «PILOT SINGLE TV» құрылғысы	1	дана.
Кепілдік талоны	1	дана.
Қаптама	1	дана.
Паспорт	1	дана.

ЖҰМЫС ҚАҒИДАТЫ

- Pilot Single микропроцессорлық электронды қорғаныс блогынан және соққыға төзімді жанбайтын пластмассадан жасалған корпуста орналасқан импульстік және жоғары жиілікті кедергілерді басу блогынан тұрады.
- Микропроцессорлы электрондық басқару блогы желі кернеуін үздіксіз бақылауды жүзеге асырады. Егер желідегі кернеу жалғанған жабдықтың бұзылу қаупін тудыратын мәндерге ауытқып кетсе, микропроцессор автоматты түрде жабдықты желіден ажыратады.
- Кедергілерді басу блогы кернеуді варисторлы шектеуіші бар сыйымдылық сүзгісінен тұрады.
- Корпустың алдыңғы бетінде екі индикатор орналасқан:

— желілік кернеуді бақылау индикаторы (~);
— жерге тұйықтау құрылғысының болуын бақылау индикаторы (⏚).

ЖҰМЫСҚА ДАЙЫНДЫҚ

Құрылғыны іске қосу үшін қажет:

- Pilot Single құрылғысын 220 В желі розеткасына қосыңыз. Pilot Single арқылы қосылатын жабдық электр қауіпсіздік талаптарына сәйкес жерге тұйықталуды қажет етсе, Pilot Single құрылғысы розеткаға жерге тұйықтау контактісімен қосылуы керек.
- Шамамен 20 секундты құрайтын диагностикалық өздік тексеру паузасы аяқталған соң, Pilot Single құрылғысы автоматты түрде жұмыс күйіне өтеді. Сонымен қатар желілік кернеуді бақылау индикаторы құрылғының жұмысқа дайын күйі туралы сигнал береді.
- Кернеуді бақылау индикаторының жарығы түсі желідегі кернеу деңгейімен айқындалады (1-кес. қараңыз). Кернеуді бақылау индикаторының алуан түсті жарық диоды желідегі кернеу туралы ақпаратты алуға және құрылғы күйін қадағалауға мүмкіндік береді.
- Жерге тұйықтау жарығының түсі желідегі жерге тұйықтау тізбегінің болуымен және жұмысқа жарамдылығымен анықталады (2-кес. қараңыз).
- Қорғалған жабдықты Pilot Single розеткасына қосыңыз.
- Жалпы жүктеме 3,5 кВт-тан аспауы керек.

ЖҰМЫС РЕЖИМІ

- Жабдық үшін қолайлы кернеудің ауытқуы орын алмаса, жабдық өшірілмейді, индикатор (~) жарқыраған түспен кернеудің ауытқуы туралы хабарлайды:

— индикатордың тұрақты жанып тұрған қызғылт сары түсі желіде кернеудің төмендеуі туралы хабарлайды;
— қызыл түс желіде кернеудің көтерілгені туралы хабарлайды;

- Желіде кернеудің төмендеу және көтерілу қауіпті жағдайын орын алған кезде, құрылғының розеткасы өшіп, кернеу деңгейін бақылау индикаторы (~) жыпылықтау режиміне өтеді. Индикатордың жыпылықтау түсі ажырау себебін білдіреді:

— қызғылт сары түсі — желідегі кернеудің қауіпті төмендеу жағдайы ажырау себебі болып табылады.
— қызыл түсі — кернеудің қауіпті көтерілу жағдайы себеп болып табылады.

- Желідегі кернеу қалыпты күйге келген соң басқару блогы Pilot Single құрылғысын автоматты түрде жұмыс күйіне ауыстырады және бұйымның розеткасын қосады. Бұл жағдайда кернеу деңгейін бақылауға арналған диагностикалық индикатор жыпылықтауды тоқтатады және тұрақты жарқыл режиміне өтеді.

ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАР		
	Single	Single TV
Номиналды кернеу, В	220/230	
Жұмыс жиілігі, Гц	50	
Номиналды толық қуаты/ток күші, кВт/А	3,5/16	
Максималды кіріс кернеуі, В	380	
Қорғаныс функциялары		
Ажыратусыз кіріс кернеуінің диапазоны, В	170-255	150-255
Импульстік кедергілерді босату, бір рет, ең аз: импульстер 4 кВ 5/50 нс импульстер 4 кВ 1/50 мкс (МЕМСТ Р50745-99 бойынша өлшеу әдістемесі)	30 6	
Жоғары жиілікті кедергілерді басу, дБ (1 МГц)	10	
Қысқа тұйықталудан қорғау	Балқымалы сақтандырғыш	
Корпус іші қызып кетуінен қорғау.	Термосақтандырғыш	
Максималдық тарау энергиясы, Дж	250	
Индикация және сигнализация		
Кернеу деңгейі (қалып./төмен/жоғары) жарқырау	(жас./қызғ.сары/қыз.)	
Кернеу ажырауының себебі (төмен/жоғары) жыпылықтау	(қызғ.сары/қыз.)	
Жерге тұйықталу бар жарқырау	жасыл	
Кернеуге қарай қорғаныс		
Жоғары кернеу кезінде кернеудің ажырауы, В	255 ± 2 %	
Төмен кернеу кезінде кернеудің ажырауы, В	170 ± 2 %	150 ± 2 %
Қосылу уақытша кідірісі, сек	180	5
Ажырау барысында өздік диагностика, сек	20	5
Корпустың габариттік өлшемдері, мм	115x80x65	
Салмағы, ең көп, кг	0,2	

ИНДИКАЦИЯ

1-кес. Желілік кернеуді бақылау индикаторлары (~).

<table>
<tr><td>индикатор</td><td>қызғылт сары жыпылы-қтаушы</td><td>қызғылт сары</td><td>жасыл</td><td>қызыл</td><td>қызыл жыпылы-қтаушы</td></tr>
<tr><td>кернеуі желі</td><td>қауіпті төмен</td><td>төмен-детілген 180-200 В</td><td>қалыпты шектерде</td><td>артты-рылған</td><td>Қауіпті арттырылған ең көп</td></tr>
<tr><td>Pilot SINGLE</td><td>ең аз 170 В</td><td>170-200 В</td><td rowspan="2">200-242 В</td><td rowspan="2">242-255 В</td><td rowspan="2">255 В</td></tr>
<tr><td>Pilot SINGLE TV</td><td>ең аз 150 В</td><td>150-200</td></tr>
<tr><td>жабдық</td><td>желіден ажыратылған</td><td colspan="3">қосылған</td><td>желіден ажыратылған</td></tr>
</table>

2-кес. Жерге тұйықтау құрылғысының болуын бақылау индикаторлары (⏚).

Индикатор	жасыл	жарық жоқ
Жерге тұйықтау	бар	жоқ*

- Желілерде жерге тұйықталусыз пайдалануға рұқсат етілген, пайдалану жөніндегі ұсыныстарды қараңыз.

ЕСКЕРТУЛЕР

- Pilot Single 220 В синусоидалы тұрмыстық кернеу көздерімен жұмыс істеуге арналған. Құрылғыны тәуелсіз кернеу көздеріне қосу (генераторлар, үздіксіз қуат көздері) Pilot Single құрылғысының зақымдалуына әкелуі мүмкін.
- Құрылғы өшіп қалмас үшін оған қуаты 3,5 кВт-тан жоғары жабдықты қоспаңыз.

ҚОЛДАНУ БОЙЫНША ҰСЫНЫМДАР

- Пайдалану мерзімі аяқталғаннан кейін жабдықтың қауіпсіздігі мен қорғалуын қамтамасыз ету үшін, ол жұмыс істеп тұрса да, оны ауыстырған жөн.
- Құрылғыны желілерде жерге тұйықталусыз пайдалануға рұқсат етіледі, сонымен қатар барлық негізгі қорғаныс функциялары да іске қосылады, алайда толық қауіпсіздік үшін құрылғыны жерге тұйықталған розеткаға қосу ұсынылады.
- Ақау байқалған жағдайда құрылғыны розеткадан суырыңыз.

Құрылғыны тек өндіруші рұқсат еткен сервис орталығында жөндеу керек.

ҚАУІПСІЗДІК ТАЛАПТАРЫ

Электр тогының соғуы мен өрт қаупін болдырмау үшін пайдалану және қауіпсіздік талаптары жөніндегі Өндірушінің ұсынымдарын қатаң орындаңыз.

- Құрылғыны тек бұйымның паспортына сәйкес пайдалану керек.
- Құрылғыны ашуға, бөлшектеуге және схемаға өзгертулер енгізуге тыйым салынады.
- Қуаты құрылғының паспортында көрсетілген номиналды жалпы қуаттан асатын, сонымен қатар стандартты емес (қолдан жасалған) электр құрылғыларын пайдалануға тыйым салынады

- Корпусы көрнекі зақымдалған құрылғыны қолдануға тыйым салынады.
- Корпус ішіне ылғалдың енуіне жол бермеңіз және корпусқа ацетон, бензин және басқа да химиялық белсенді заттардың жанасуын болдырмаңыз.
- 220 В, 50 Гц электр желісіне қосуға арналмаған электр құрылғыларын қоспаңыз.
- Құрылғыны орауға және жабуға тыйым салынады.
- Құрылғыны өндіруші зауыттың нұсқауларына сәйкес тәулік бойы жұмыс істей алатын және (немесе) жұмыс істеуі тиіс электр құрылғыларымен пайдаланудан басқа, құрылғыны электр желісіне қосылған күйде қараусыз қалдыруға тыйым салынады.
- Құрылғыны қол жетпейтін жерде пайдаланбаңыз.
- Түтін, күйік иісі пайда болса немесе құрылғы орналасқан бөлмеде температура көтерілсе, бұйымды дереу өшіріңіз.
- Құрылғы балалардың қолына тимеуі керек.
- Қызмет ету мерзімі аяқталғаннан кейін құрылғы пайдалануға жатпайды.

Құрылғы сертификатталған және қауіпсіздік пен электромагниттік үйлесімділік талаптарына сәйкес келеді. Сәйкестік сертификаты № ЕАЭС.К11.С-К11.АЖ38.В.001.18/19 15.07.2024 ж. дейін жарамды, «ЕуроСерт» ЖШҚ халықаралық тестілеу және сертификаттау орталығы

Құрылғы нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес келеді:
КО ТР 004/2011, КО ТР 020/2011, ТШ 27.33.13-030-20753440-2019

Электр тогының соғуынан қорғаныс класы – II

ҚОЛДАНУ ЖӘНЕ САҚТАУ ТАЛАПТАРЫ


Құрылғы +10 °C – 45 °C градус қоршаған орта температурасында және ылғалдылығы 85 % көрсеткіште қолдануға жарамды. Жылу көздерінің жанына қоймаңыз.


Құрылғыны 0 °C – 45 °C градус қоршаған орта температурасында және ылғалдылығы 85 % көрсеткіште қолдану керек. Құрылғы үй ішінде пайдалануға арналған.


Құрылғыда қолданылған материалдарда арнайы кәдеге жарату талаптары жоқ. Бұйымның қызмет ету мерзімі – 5 жыл.

КЕПІЛДІК МІНДЕТТЕМЕЛЕР

Бұйым өткізілген күннен бастап 60 ай ішінде Өндіруші кепілдік талоны болған және кепілдік шарттарын сақталған кезде істен шыққан бұйымның ақаулығын жояды. Өндіруші құрылғыға оның сипаттамаларына нұқсан келтірмейтін өзгерістер енгізу құқығын өзіне қалдырады.

«Защита информационных систем» (ЗИС) жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Мекенжайы: 115487, Мәскеу қ., Ак. Миллионщиков көшесі, 17-үй, 1-ғим.
Өндірілген мекенжайы: 142717, РФ, Мәскеу обл., Ленин ауданы, Ленин атын. совхоз кенті, Шығыс өнеркәсіптік аймағы, 3-меншік, 6-ғим.

Тел.: (495)984-21-01 http://www.zis.ru, e-mail: pilot@zis.ru Pilot, ZIS – «ЗИС» ЖШС тіркелген сауда белгісі. Кәсіпорынның сапа жүйесі ISO 9001 бойынша сертификатталған

Бұйым Ресейде жасалған