

# LISTA FUNCTII LOCALE SI GLOBALE

**ANEXA 1**

Poz	FUNCTIE SECURITATE LOCALA/ GLOBAZA	ECHIP. COMANDAT (EUC)	ROLUL FUNCTIEI DE SECURITATE	FUNCTIE DE SECURITATE	CERINTA FUNCTIONALA	ELEMENTE INCLUSE IN FUNCTIA DE SECURITATE	REFERINTE	SIL	INTERVAL DE TEST COMPONENTA	COMENTARII/ PREZUMTII
<b>A CIRCUITUL APA – ABUR (GR.I, GR.II, GR.III pe pacura)</b>										
1	<i>Functie globala: securitate CAZAN SI TURBINA</i>	CAZAN	Protejarea supraincalzitoarelor cazarului si a paletelor turbinei la abur umed	<b>LZH /NA00L001</b> <b>LZH /NA00L002</b> <b>LZH /NA00L003</b>	Robineti de intrare combustibil in cazar (gaz si pacura), si anume: <ul style="list-style-type: none"> <li>• VIR general pacura,</li> <li>• NN00S301 inchidere rapida gaz,</li> <li>• robineti intrare pacura in arzatoarele pe pacura,</li> <li>• robineti intrare gaze in arzatoarele pe gaz,</li> </ul> se vor inchide la <b>detectarea unui nivel mare de apa in cazar (&gt; 175 mmH2O)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 senzori de nivel</li> <li>• unitate logica (inclusiv placa I/O)</li> <li>• robinet general de inchidere pacura</li> <li>• robinet de inchidere rapida gaze</li> <li>• 12 robineti inchidere intrare pacura (GR.I si GR.II)</li> <li>• 4 robineti inchidere intrare gaze (GR.III)</li> <li>• 18 solenoizi</li> </ul>			-traductor de nivel conventional: 6 luni -unitate logica inclusiv placa I/O: 12 luni -robinet de inchidere gaze: 12 luni -robinet de inchidere pacura: 12 luni - solenoid: 12 luni	
2	<i>Functie globala: securitate CAZAN</i>	CAZAN	Protejarea tevilor fierbatoare ale cazarului	<b>LZL /NA00L001</b> <b>LZL /NA00L002</b> <b>LZL /NA00L003</b>	Robineti de intrare combustibil in cazar (gaz si pacura), si anume: <ul style="list-style-type: none"> <li>• VIR general pacura,</li> <li>• NN00S301 inchidere rapida gaz,</li> <li>• robineti intrare pacura in arzatoarele pe pacura,</li> <li>• robineti intrare gaze in arzatoarele pe gaz,</li> </ul> se vor inchide la <b>detectarea unui nivel mic de apa in cazar (&lt; 50 mmH2O)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 senzori de nivel</li> <li>• -unitate logica (inclusiv placa I/O)</li> <li>• robinet general de inchidere pacura</li> <li>• robinet de inchidere rapida gaze</li> <li>• 12 robineti inchidere intrare pacura (GR.I si GR.II)</li> <li>• 4 robineti inchidere intrare gaze (GR.III)</li> <li>• 18 solenoizi</li> </ul>			-traductor de nivel conventional: 6 luni -unitate logica inclusiv placa I/O: 12 luni -robinet de inchidere gaze: 12 luni -robinet de inchidere pacura: 12 luni - solenoid: 12 luni	
3	<i>Functie globala: securitate cazar</i>	CAZAN	Protejarea tamburului, supraincalzitoarelor si circuitelor de iesire a aburului la presiune ridicata	<b>PZHH /NA00P501</b> <b>PZHH /NA00P502</b> <b>PZHH /NA00P503</b>	Robineti de intrare combustibil in cazar (gaz si pacura), si anume: <ul style="list-style-type: none"> <li>• VIR general pacura,</li> <li>• NN00S301 inchidere rapida gaz,</li> <li>• robineti intrare pacura in arzatoarele pe pacura,</li> <li>• robineti intrare gaze in arzatoarele pe gaz,</li> </ul> se vor inchide la <b>detectarea unei presiuni in tambur mai mare de (178 bar)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 senzori de presiune</li> <li>• unitate logica (inclusiv placa I/O)</li> <li>• robinet general de inchidere pacura</li> <li>• robinet de inchidere rapida gaze</li> <li>• 12 robineti inchidere intrare pacura (GR.I si GR.II)</li> <li>• 4 robineti inchidere intrare gaze (GR.III)</li> <li>• 18 solenoizi</li> </ul>		<b>SIL 1</b>	-traductor de presiune conventional: 6 luni -unitate logica inclusiv placa I/O: 12 luni -robinet de inchidere gaze: 12 luni -robinet de inchidere pacura: 12 luni - solenoid: 12 luni	

Poz	FUNCTIE SECURITATE LOCALA/ GLOBALA	ECHIP. COMANDAT (EUC)	ROLUL FUNCTIEI DE SECURITATE	FUNCTIE DE SECURITATE	CERINTA FUNCTIONALA	ELEMENTE INCLUSE IN FUNCTIA DE SECURITATE	REFERINTE	SIL	INTERVAL DE TEST COMPONENTA	COMENTARIU/ PREZUMTII
B	<b>CIRCUIT COMBUSTIBIL – PACURA (intocmit in ipoteza – toate cele trei grupe de arzatoare sunt pe pacura)</b>									
1	<b>Funcție globală: SECURITATE CAZAN</b>	CAZAN+ ARZATOARE PACURA	Protejarea instalatiei de ardere la stingerea accidentală a flacării	<b>PZL /NM00P501</b> <b>PZL /NM00P502</b> <b>PZL /NM00P503</b>	Robineti de intrare combustibil în cazan (pacura), și robineti de acces pacura în fiecare arzator și anume: <ul style="list-style-type: none"> <li>• VIR general pacura,</li> <li>• robineti intrare pacura în arzatoarele pe pacura, NM11S501...NM34S501 se vor include la <b>detectarea unei presiuni pacura mai mica de 6 bar.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 senzori de presiune</li> <li>• unitate logica (inclusiv placă I/O)</li> <li>• robinet general de inchidere pacura</li> <li>• 16 robineti inchidere intrare pacura (GR.I, GR.II și GR.III)</li> <li>• 17 solenoizi</li> </ul>		<b>SIL 1</b>	-senzori de presiune conventional: 6 luni -unitate logica inclusiv placă I/O: 12 luni -robinet de inchidere acces pacura: 12 luni - solenoid: 12 luni	
2	<b>Funcție locală: SECURITATE ARZATOR GR.I</b>	CAZAN + ARZATOR GR. I	Protejarea arzatoarelor din GR.I, la lipsa presiune suficientă abur pulverizare pacura	<b>PZL /NM10P501</b>	Robineti intrare pacura în arzatoarele pe pacura din GR.I, și anume: <ul style="list-style-type: none"> <li>• NM11S501...NM16S5 01</li> </ul> se vor include la <b>detectarea unei presiuni abur de pulverizare mai mica de 8 bar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 senzor de presiune</li> <li>• unitate logica (inclusiv placă I/O)</li> <li>• 6 robineti de acces pacura în arzatoarele GR.I</li> <li>• 6 solenoizi</li> </ul>			-senzor de presiune conventional: 6 luni -unitate logica inclusiv placă I/O: 12 luni -robinet acces pacura în arzator: 12 luni - solenoid: 12 luni	
3	<b>Funcție locală: SECURITATE ARZATOR GR.II</b>	CAZAN + ARZATOR GR. II	Protejarea arzatoarelor din GR.II, la lipsa presiune suficientă abur pulverizare pacura	<b>PZL /NM20P501</b>	Robineti intrare pacura în arzatoarele pe pacura din GR.II, și anume: <ul style="list-style-type: none"> <li>• NM21S501...NM26S5 01</li> </ul> se vor include la <b>detectarea unei presiuni abur de pulverizare mai mica de 8 bar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 senzor de presiune</li> <li>• unitate logica (inclusiv placă I/O)</li> <li>• 6 robineti de acces pacura în arzatoarele GR.II</li> <li>• 6 solenoizi</li> </ul>				
4	<b>Funcție locală: SECURITATE ARZATOR GR.III</b>	CAZAN + ARZATOR GR. III	Protejarea arzatoarelor din GR.III, la lipsa presiune suficientă abur pulverizare pacura	<b>PZL /NM30P501</b>	Robineti intrare pacura în arzatoarele pe pacura din GR.III, și anume: <ul style="list-style-type: none"> <li>• NM31S501...NM34S5 01</li> </ul> se vor include la <b>detectarea unei presiuni abur de pulverizare mai mica de 8 bar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 senzor de presiune</li> <li>• unitate logica (inclusiv placă I/O)</li> <li>• 4 robineti de acces pacura în arzatoarele GR.III</li> <li>• 4 solenoizi</li> </ul>				

Poz	FUNCTIE SECURITATE LOCALA/ GLOBALA	ECHIP. COMANDAT (EUC)	ROLUL FUNCTIEI DE SECURITATE	FUNCTIE DE SECURITATE	CERINTA FUNCTIONALA	ELEMENTE INCLUSE IN FUNCTIA DE SECURITATE	REFERINTE	SIL	INTERVAL DE TEST COMPONENTA	COMENTARIU/ PREZUMTII
C	<b>CIRCUIT AER-GAZE ARSE (GR.I, GR.II, GR.III pe pacura)</b>									
1	<i>Functie globala: SECURITATE CAZAN</i>	CAZAN	Protejarea cazonului la lipsa aer de combustie	<b>PZL /NG00P501</b> <b>PZL /NG00P502</b> <b>PZL /NG00P503</b>	Robineti de intrare combustibil in cazon (pacura si gaze), si robineti de acces pacura si gaze in fiecare arzator, si anume: <ul style="list-style-type: none"> <li>• VIR general pacura,</li> <li>• RG inchidere rapida gaze, NN00S301,</li> <li>• robineti intrare gaze in arzatoarele pe gaze, NM11S501...NM26S501,</li> <li>• robineti intrare pacura in arzatoarele pe pacura, NM31S501...NM34S501</li> </ul> <p>se vor inchide la <b>detectarea unei presiuni de aer pe bara comună mai mică de 110 mmH2O.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 senzori presiune</li> <li>• unitate logica (inclusiv placa I/O)</li> <li>• 2 robineti de intrare combustibil</li> <li>• 12 robineti de intrare pacura in fiecare arzator din GR.I si GR.II</li> <li>• 4 robineti de intrare gaze in fiecare arzator din GR.III</li> <li>• 18 solenoizi</li> </ul>		<b>SIL 1</b>	- presostat conventional: 6 luni - unitate logica inclusiv placa I/O: 12 luni - robineti: 6 luni - solenoizi: 6 luni	-
2				<b>HZ /NG10D001</b> <b>HZ /NG10D002</b> <b>HZ /NG20D001</b> <b>HZ /NG20D002</b>	Robineti de intrare combustibil in cazon (pacura si gaze), si robineti de acces pacura si gaze in fiecare arzator, si anume: <ul style="list-style-type: none"> <li>• VIR general pacura,</li> <li>• RG inchidere rapida gaze, NN00S301,</li> <li>• robineti intrare gaze in arzatoarele pe gaze, NM11S501...NM26S501,</li> <li>• robineti intrare pacura in arzatoarele pe pacura, NM31S501...NM34S501</li> </ul> <p>se vor inchide daca <b>atât VA1 cat și VA2 nu funcționează pe nici una din cele două turatii.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 contacte normal deschise (stare antrenare motoare VA1 si VA2 pe fiecare din cele două turatii)</li> <li>• unitate logica (inclusiv placa I/O)</li> <li>• 2 robineti de intrare combustibil</li> <li>• 12 robineti de intrare pacura in fiecare arzator din GR.I si GR.II</li> <li>• 4 robineti de intrare gaze in fiecare arzator din GR.III</li> <li>• 18 solenoizi</li> </ul>			-contacte auxiliare contactor: 12 luni - unitate logica inclusiv placa I/O: 12 luni - robineti: 6 luni - solenoizi: 6 luni	

Poz	FUNCTIE SECURITATE LOCALA/ GLOBALA	ECHIP. COMANDAT (EUC)	ROLUL FUNCTIEI DE SECURITATE	FUNCTIE DE SECURITATE	CERINTA FUNCTIONALA	ELEMENTE INCLUSE IN FUNCTIA DE SECURITATE	REFERINTE	SIL	INTERVAL DE TEST COMPONENTA	COMENTARII/ PREZUMTII
3	<b><i>Funcție globală: SECURITATE CAZAN</i></b>	CAZAN	Protejarea cazașului la creșterea presiunii în focar	<b>PZH /NR10P006</b> <b>PZH /NR20P006</b> <b>PZH /NR20P005</b>	Robinetii de intrare combustibil în cazaș (pacură și gaze), și robinetii de acces pacură și gaze în fiecare arzator, și anume: • VIR general pacură, • RG inchidere rapidă gaze, NN00S301, • robineti intrare gaze în arzatoarele pe gaze, NM11S501...NM26S501, • robineti intrare pacură în arzatoarele pe pacură, NM31S501...NM34S501 se vor închide la <b>detectarea unei presiuni de aer în focar mai mare de 10 mmH2O</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 senzori presiune unitate logică (inclusiv placă I/O)</li> <li>• 2 robineti de intrare combustibil</li> <li>• 12 robineti de intrare pacură în fiecare arzator din GR.I și GR.II</li> <li>• 4 robineti de intrare gaze în fiecare arzator din GR.III</li> <li>• 18 solenoizi</li> </ul>			- presostat conventional: 6 luni - unitate logica inclusiv placă I/O: 12 luni - robineti: 6 luni - solenoizi: 6 luni	
4				<b>HZ /NR10D01</b> <b>HZ /NR10D02</b> <b>HZ /NR20D01</b> <b>HZ /NR20D02</b>	Robinetii de intrare combustibil în cazaș (pacură și gaze), și robinetii de acces pacură și gaze în fiecare arzator, și anume: • VIR general pacură, • RG inchidere rapidă gaze, NN00S301, • robineti intrare gaze în arzatoarele pe gaze, NM11S501...NM26S501, • robineti intrare pacură în arzatoarele pe pacură, NM31S501...NM34S501 se vor închide dacă <b>atât VGA1 cat și VGA2 nu funcționează pe nici una din cele două turatii.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 contacte normal deschise (stare antrenare motoare VGA1 și VGA2 pe fiecare din cele două turatii)</li> <li>• unitate logica (inclusiv placă I/O)</li> <li>• 2 robineti de intrare combustibil</li> <li>• 12 robineti de intrare pacură în fiecare arzator din GR.I și GR.II</li> <li>• 4 robineti de intrare gaze în fiecare arzator din GR.III</li> <li>• 18 solenoizi</li> </ul>			-contacte auxiliare contactor: 12 luni - unitate logica inclusiv placă I/O: 12 luni - robineti: 6 luni - solenoizi: 6 luni	

Poz	FUNCTIE SECURITATE LOCALA/ GLOBALA	ECHIP. COMANDAT (EUC)	ROLUL FUNCTIEI DE SECURITATE	FUNCTIE DE SECURITATE	CERINTA FUNCTIONALA	ELEMENTE INCLUSE IN FUNCTIA DE SECURITATE	REFERINTE	SIL	INTERVAL DE TEST COMPONENTA	COMENTARII/ PREZUMTII
5	<i>Functie globala: SECURITATE CAZAN</i>	CAZAN	Protejarea cazonului la lipsa aer combustie si cresterea presiunii in focar	<b>HZ /NH10D001</b> <b>HZ /NH10D002</b> <b>HZ /NH20D001</b> <b>HZ /NH20D002</b>	Robinetii de intrare combustibil in cazon (pacura si gaze), si robinetii de acces pacura si gaze in fiecare arzator, si anume: <ul style="list-style-type: none"> <li>• VIR general pacura,</li> <li>• RG inchidere rapida gaze, NN00S301,</li> <li>• robineti intrare gaze in arzatoarele pe gaze, NM11S501...NM26S501,</li> <li>• robineti intrare pacura in arzatoarele pe pacura, NM31S501...NM34S501 se vor inchide daca <b>atât PAR1 cat si PAR2 nu functioneaza pe nici una din cele doua turatii.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 contacte normal deschise (stare antrenare motoare PAR11 si PAR2 pe fiecare din cele doua turatii)</li> <li>• unitate logica (inclusiv placa I/O)</li> <li>• 2 robineti de intrare combustibil</li> <li>• 12 robineti de intrare pacura in fiecare arzator din GR.I si GR.II</li> <li>• 4 robineti de intrare gaze in fiecare arzator din GR.III</li> <li>• 18 solenoizi</li> </ul>			-contacte auxiliare contactor: 12 luni - unitate logica inclusiv placa I/O: 12 luni - robineti: 6 luni - solenoizi: 6 luni	