

Αρ. Πρωτοκόλλου: .....  
(συμπληρώνεται από τον ΔΕΔΔΗΕ)ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΕΝΤΟΛΩΝ  
ΤΗΛΕ-ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ/ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΑΘΜΩΝ ΑΠΕ & ΣΗΘΥΑ**1. Στοιχεία Χρήστη Δικτύου**

Επωνυμία Εταιρείας ή Όνομα Ιδιοκτήτη: .....

Διεύθυνση: .....

Πόλη / Οικισμός: .....Ταχυδρομικός Κώδικας: .....

Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου: .....

**2. Στοιχεία Τεχνικού Υπευθύνου (Τ.Υ.)**

Όνοματεπώνυμο: .....

Τηλέφωνο σταθερό: .....

Τηλέφωνο κινητό: .....

Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου: .....

**3. Στοιχεία Φο.Σ.Ε.:**

Επωνυμία Εταιρείας:.....

Τηλέφωνο Επικοινωνίας:.....

Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου:.....

Ο σταθμός έχει ήδη τη δυνατότητα να εκτελεί εντολή καθορισμού (set-point) ενεργού ισχύος από Φο.Σ.Ε.:

ΝΑΙ  ΟΧΙ Αν ΟΧΙ:Ο σταθμός θα έχει τη δυνατότητα να εκτελέσει εντός ενός (1) μηνός από την υποβολή της παρούσας, εντολή καθορισμού (set-point) ενεργού ισχύος από Φο.Σ.Ε.:      ΝΑΙ **4. Στοιχεία Σταθμού Παραγωγής Ηλεκτρισμού από ΑΠΕ ή ΣΗΘΥΑ**

Τεχνολογία Παραγωγής: .....

Αρ. Παροχής: .....

Διεύθυνση: .....

Πόλη / Οικισμός: ..... Ταχυδρομικός Κώδικας:.....

Γεωγραφικές Συντεταγμένες της θέσης του Υ/Σ Ζεύξης (κατά ΕΓΣΑ87):  
.....

### 5. Στοιχεία Ισχύος Μονάδας Παραγωγής Ηλεκτρισμού από ΑΠΕ ή ΣΗΘΥΑ

Συνολική Εγκατεστημένη Ισχύς Σταθμού (kW)	Μέγιστη Ικανότητα Ισχύος Εγχυσης Σταθμού (kW)	Μέγιστη Επιτρεπόμενη Ισχύς Εγχυσης Σταθμού (kW)	Μέγιστη Ικανότητα Παραγωγής Άεργου Ισχύος		Μέγιστος Θετικός Συντελεστής Ισχύος	Μέγιστος Αρνητικός Συντελεστής Ισχύος
			Επαγωγική (kVAr)	Χωρητική (kVAr)		

### 6. Ρυθμίσεις Ηλεκτρονόμου

Μέγεθος	Ρύθμιση	Χρόνος (s)	Διαθεσιμότητα
Υπερένταση Φάσης (A)			<input type="checkbox"/>
Το σφάλμα Υπερέντασης γίνεται αντιληπτό ξεχωριστά ανά φάση	-	-	<input type="checkbox"/>
Υπερένταση Γης (A)			<input type="checkbox"/>
Το σφάλμα Γης γίνεται αντιληπτό ξεχωριστά ανά φάση	-	-	<input type="checkbox"/>
Υπέρταση (kV)			<input type="checkbox"/>
Υπόταση (kV)			<input type="checkbox"/>
Υπερσυχνότητα (Hz)			<input type="checkbox"/>

Υποσυχνότητα (Hz)			<input type="checkbox"/>
Ομοπολική Τάση (kV)			<input type="checkbox"/>
RoCoF ( $Hz/s$ )			<input type="checkbox"/>

**7. Διαθεσιμότητα Ψηφιακών Σημάτων από τον εξοπλισμό του Σταθμού**

Περιγραφή	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Η θέση του Γειωτή (ανοιχτός/κλειστός) του Α.Δ.Δ. είναι διαθέσιμη	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Η ικανότητα παραγωγής σε % είναι διαθέσιμη	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**8. Στοιχεία του Εξοπλισμού λήψης και εφαρμογής εντολών τηλε-εποπτείας / ελέγχου Σταθμών ΑΠΕ & ΣΗΘΥΑ**

Κατασκευαστής: .....

Μοντέλο: .....

Σειριακός Αριθμός (S/N): .....

Χρονολογία Κατασκευής: .....

**9. Δυνατότητα ενεργοποίησης επιπρόσθετων λειτουργιών μελλοντικά στον εξοπλισμό του Σταθμού**

Λειτουργία	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Λειτουργία Καθορισμού Άεργου Ισχύος	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Λειτουργία Καθορισμού Συντελεστή Ισχύος $\cos\phi$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Λειτουργία ρύθμισης $\cos\phi$ βάσει καμπύλης $\cos\phi=f(P)$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Λειτουργία ρύθμισης άεργου ισχύος βάσει καμπύλης $U(Q)$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Λειτουργία LFSM-O σύμφωνα με RfG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Λειτουργία FSM σύμφωνα με RfG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Λειτουργία LFSM-U σύμφωνα με RfG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 10. Στοιχεία του Συστήματος Αδιάλειπτης Παροχής Ενέργειας Εξοπλισμού

Ισχύς Συστήματος: .....

Χωρητικότητα Μπαταρίας: .....

*Αν ο Τηλεπικοινωνιακός Εξοπλισμός έχει διαφορετικό σύστημα αδιάλειπτης λειτουργίας:*

Ισχύς Συστήματος: .....

Χωρητικότητα Μπαταρίας: .....

### 11. Μετρητικές Διατάξεις

Οι μετρήσεις λαμβάνονται από τον ηλεκτρονόμο προστασίας:    ΝΑΙ     ΟΧΙ

Αν ΝΑΙ:

Μοντέλο Ηλεκτρονόμου προστασίας: .....

Αν ΟΧΙ:

Σημείο Μέτρησης Ηλεκτρικών Μεγεθών: .....

Τύπος (Μ/Σ, ωμικός διαιρέτης κλπ.) Μετρητικού 1 (ΤΑΣΗΣ): .....

Ακρίβεια Μετρητικού 1: .....

Τύπος (Μ/Σ, Rogowski κλπ.) Μετρητικού 2 (ΡΕΥΜΑΤΟΣ): .....

Ακρίβεια Μετρητικού 2: .....

## 12. Για Σταθμούς με ημερομηνία σύνδεσης από 17/05/2018 και μετά

	Λειτουργική απαίτηση σύμφωνα με τον Κανονισμό ΕΕ 2016/631 ('RfG')*	Εφαρμογή	Η λειτουργία είναι ενεργοποιημένη	
			ΝΑΙ	ΟΧΙ
1	Λειτουργία περιορισμένης ευαισθησίας συχνότητας – υπερσυχνότητα / Limited Frequency Sensitive Mode-Overfrequency (LFSM-O)	σε όλες τις μονάδες ηλεκτροπαραγωγής		
2	Ικανότητα αδιάλειπτης λειτουργίας έπειτα από σφάλμα / Fault Ride Through capability (FRT)	Στις μονάδες ηλεκτροπαραγωγής Κατηγορίας Σημαντικότητας Β		
3	Αποκατάσταση ενεργού ισχύος μετά από σφάλμα / Post Fault Active Power Recovery	Στις μονάδες ηλεκτροπαραγωγής Κατηγορίας Σημαντικότητας Β		
4	Εγχυση ταχέος ρεύματος σφάλματος / Fast Fault Current Injection	Στις «μονάδες πάρκων ισχύος» (PPM) Κατηγορίας Σημαντικότητας Β		
* Για τις λειτουργικές απαιτήσεις εφαρμόζονται οι παράμετροι όπως καθορίστηκαν με την Απόφαση ΡΑΑΕΥ 1165/2020 (ΦΕΚ Β 3757/7.9.2020).				

Πιστοποίηση εξοπλισμού για την απόδειξη συμμόρφωσης με τις ως άνω λειτουργικές απαιτήσεις: ..... (πχ κατά NC-RfG, κατά VDE AR-N 4110, κατά EN 50549)

## 13. Εγκατάσταση δρομολογητή (router)

Ο δρομολογητής (router) που προμηθεύτηκε από τον ΔΕΔΔΗΕ για την τηλεπικοινωνιακή σύνδεση του σταθμού παραγωγής με το Κέντρο Ελέγχου Δικτύου Διανομής έχει εγκατασταθεί επιτυχώς:    ΝΑΙ

### Γενικές οδηγίες συμπλήρωσης του παρακάτω Πίνακα

Στη στήλη 'Δήλωση Συμμόρφωσης' πρέπει να συμπληρωθεί ξεκάθαρα η συμμόρφωση ή μη με τη χρήση των λέξεων ΝΑΙ ή ΟΧΙ αντίστοιχα.

Αν υπάρχουν ιδιαίτερα στοιχεία που ζητούνται ή είναι σκόπιμο να σημειωθούν, παρακαλούμε να αναφερθούν όσο το δυνατό πληρέστερα στη στήλη 'Σημειώσεις'.

Οι Τεχνικές Απαιτήσεις (Τ.Α.) του Εξοπλισμού έχουν δημοσιευθεί στον ιστότοπο του ΔΕΔΔΗΕ.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ						
A/A	Παράγραφος Τ.Π για εξοπλισμό ΑΠΕ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΕΡΙΛΗΨΗ	Δήλωση Συμμόρφωσης (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σημειώσεις	Οδηγίες Συμπλήρωσης
	2	Απαιτήσεις Εξοπλισμού και Λειτουργίας				
	2.1	Απομακρυσμένος έλεγχος και τηλεπιτήρηση του Σταθμού				
1	2.1.1		Ο Εξοπλισμός ελέγχει τον αυτόματο διακόπτη της διασύνδεσης (Α.Δ.Δ.) του Σταθμού, όσον αφορά το άνοιγμά του.			
2	2.1.1		Ο Εξοπλισμός επιτηρεί τη θέση του Α.Δ.Δ.			
3	2.1.1		Ο Εξοπλισμός επιτηρεί τη θέση του Γειωτή.			
4	2.1.1		Ο Εξοπλισμός επιτηρεί την κατάσταση ελέγχου του Α.Δ.Δ. (local/remote).			
5	2.1.1		Ο Εξοπλισμός ελέγχει την ενεργό ισχύ εξόδου του Σταθμού.			
6	2.1.1		Ο Εξοπλισμός έχει τη δυνατότητα άμεσης πλήρους περικοπής της ισχύος του Σταθμού.			
7	2.1.1		Ο Εξοπλισμός επιβεβαιώνει τη λήψη κάθε εντολής που αποστάλθηκε από τον ΔΕΔΔΗΕ.			

8	2.1.1		Ο Εξοπλισμός ενημερώνει για την εκτέλεση κάποιας εντολής καθορισμού ισχύος που λήφθηκε από έτερο φορέα (Φο.Σ.Ε., Παραγωγός ή Τ.Υ, Ε.Μ.Τ., κ.λπ.).			
9	2.1.2		Ο Εξοπλισμός έχει τη δυνατότητα ελέγχου της άεργου ισχύος του Σταθμού.			
10	2.1.2		Ο Εξοπλισμός έχει τη δυνατότητα ελέγχου του συντελεστή ισχύος (cosφ) του Σταθμού.			
11	2.1.2		Ο Εξοπλισμός έχει την ικανότητα ελέγχου της τάσης του Σταθμού βάσει καμπύλης U(Q).			
12	2.1.2		Ο Εξοπλισμός έχει τη δυνατότητα υποστήριξης συχνότητας μέσω της λειτουργίας LFSM-O.			
13	2.1.2		Ο Εξοπλισμός έχει τη δυνατότητα υποστήριξης συχνότητας μέσω της λειτουργίας FSM.			
14	2.1.2		Ο Εξοπλισμός έχει τη δυνατότητα υποστήριξης συχνότητας μέσω της λειτουργίας LFSM-U.			
	2.2	<i>Γενικά</i>				
15	2.2.1		Ο Εξοπλισμός διαθέτει θύρα επικοινωνίας Ethernet.			
16	2.2.1		Η θύρα επικοινωνίας Ethernet του Εξοπλισμού υποστηρίζει το πρότυπο 100 Base-TX.			
17	2.2.1		Η θύρα επικοινωνίας Ethernet του Εξοπλισμού είναι θηλυκή τύπου RJ-45.			



18	2.2.1		Η θύρα επικοινωνίας Ethernet του Εξοπλισμού χρησιμοποιείται για την επικοινωνία, μέσω πρωτοκόλλου IEC 60870-5-104 και του T.E., με το σύστημα SCADA/DMS του ΔΕΔΔΗΕ.			
19	2.2.1		Ο Εξοπλισμός διαθέτει όλες τις απαιτούμενες θύρες για την επικοινωνία με τις συσκευές και τον εξοπλισμό (inverter, ηλεκτρονόμο προστασίας, Α.Δ.Δ. κτλ.) του Σταθμού.			
20	2.2.1		Ο Εξοπλισμός διαθέτει κάρτες DI/DO για απλές καλωδιακές διασυνδέσεις.			
21	2.2.1		Μέσω αυτών ελέγχει τις συσκευές και τον εξοπλισμό του Σταθμού ανταποκρινόμενος στις εντολές που δέχεται από το σύστημα SCADA/DMS του ΔΕΔΔΗΕ και αποστέλλει όλες τις απαραίτητες μετρήσεις και καταστάσεις τους όπως προδιαγράφονται στην Τ.Α.			
22	2.2.2		Ο Εξοπλισμός, βάσει του IEC 60870-5-104, είναι server (slave) και το σύστημα SCADA/DMS του ΔΕΔΔΗΕ client (master).			
23	2.2.3		Ο Εξοπλισμός διαθέτει λειτουργίες ενσωματωμένου Προγραμματιζόμενου Λογικού Ελεγκτή (PLC).			
24	2.2.3		Ο Εξοπλισμός μπορεί να αποκτήσει στο μέλλον λειτουργίες ενσωματωμένου Προγραμματιζόμενου Λογικού Ελεγκτή (PLC).			
25	2.2.3		Ο Εξοπλισμός διαθέτει υποδοχές για μελλοντικές μονάδες PLC.			
26	2.2.4		Ο Εξοπλισμός μπορεί να επεκταθεί με πρόσθετες μονάδες εισόδου/εξόδου (I/O).			
27	2.2.4		Ο Εξοπλισμός μπορεί να αναβαθμιστεί σε μεγαλύτερη υπολογιστική ισχύ.			

28	2.2.4		Ο Εξοπλισμός μπορεί να αναβαθμιστεί για αυξημένη ακρίβεια μετρήσεων και λειτουργίας.			
29	2.2.5		Ο Εξοπλισμός τροφοδοτείται μέσω κατάλληλου συστήματος αδιάλειπτης παροχής ενέργειας (UPS).			
30	2.2.5		Ο Τηλεπικοινωνιακός Εξοπλισμός (router) τροφοδοτείται μέσω κατάλληλου συστήματος αδιάλειπτης παροχής ενέργειας (UPS).			
31	2.2.5		Η αδιάλειπτη ηλεκτρική παροχή του Εξοπλισμού σε περίπτωση απώλειας του ηλεκτρικού δικτύου διαρκεί τουλάχιστον δυο (2) ώρες.			
32	2.2.5		Η αδιάλειπτη ηλεκτρική παροχή του T.E. (router) σε περίπτωση απώλειας του ηλεκτρικού δικτύου διαρκεί τουλάχιστον δυο (2) ώρες.			
33	2.2.5.1		Αν ο T.E. (router) βρίσκεται σε διαφορετικό χώρο, και δεν τροφοδοτείται από το ίδιο σύστημα UPS με αυτό του Εξοπλισμού, έχει δική του ξεχωριστή αδιάλειπτη παροχή ενέργειας.			
34	2.2.5.2		Χρησιμοποιείται άλλος τηλεπικοινωνιακός ή δικτυακός εξοπλισμός για τη διασύνδεση του Εξοπλισμού με το router;			
35	2.2.5.2		Ο επιπλέον τηλεπικοινωνιακός ή δικτυακός εξοπλισμός τροφοδοτείται μέσω UPS, που τον τροφοδοτεί σε περίπτωση διακοπής για τουλάχιστον δύο (2) ώρες.			Συμπληρώστε μόνο αν είναι <u>ΝΑΙ</u> η απάντηση στο Α/Α: 37

36	2.2.6		Κάθε φορά που γίνεται αντιληπτή η απώλεια επικοινωνίας με το σύστημα SCADA/DMS, ο Εξοπλισμός ξεκινά διαδικασία επανεκκίνησης (reset) του Τ.Ε. (router) με προσωρινή διακοπή και επαναφορά της ηλεκτρικής του τροφοδοσίας.			Αν <u>ΟΧΙ</u> αναφέρετε τον λόγο για τον οποίο δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί.
37	2.2.6		Η διαδικασία επανεκκίνησης πραγματοποιείται με προσωρινή διακοπή και επαναφορά της ηλεκτρικής τροφοδοσίας της μονάδας επικοινωνίας.			Αν <u>ΟΧΙ</u> αναφέρετε τον λόγο για τον οποίο δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί.
38	2.2.6.1		Το χρονικό διάστημα που υφίσταται η απώλεια της επικοινωνίας πριν την πρώτη επανεκκίνηση είναι τα 30 λεπτά της ώρας (μισή ώρα).			
39	2.2.6.2		Μετά την κάθε πρώτη επανεκκίνηση, εφόσον παραμένει η απώλεια της επικοινωνίας με το σύστημα SCADA/DMS του ΔΕΔΔΗΕ, οι επόμενες επανεκκινήσεις διενεργούνται ανά 3 ώρες.			
40	2.2.6.2		Ο χρόνος αυτός μπορεί να ρυθμίζεται, μετά από συνεννόηση με τον ΔΕΔΔΗΕ, μεταξύ μισής ώρας (30') – 3 ώρες.			

41	2.2.7		Κατά τη διάρκεια τυχόν απώλειας της επικοινωνίας με το σύστημα SCADA/DMS ο Εξοπλισμός και κατά συνέπεια και ο Σταθμός, συνεχίζει να ακολουθεί τις τελευταίες ρυθμίσεις λειτουργίας που είχαν καθοριστεί πριν την απώλεια της επικοινωνίας.			
42	2.2.8		Για την επανεκκίνηση του Τ.Ε. υπάρχει και ελέγχεται κατάλληλο ηλεκτρικό εξάρτημα για τη διαχείριση (ON/OFF) της τροφοδοσίας του.			Να αναφερθεί ο τύπος του ηλεκτρονικού εξαρτήματος.
43	2.2.10		Ο Εξοπλισμός έχει ως Sync Master (Time Server) το πρωτόκολλο IEC 60870-5-104 με το οποίο επικοινωνεί με το SCADA/DMS σύστημα του ΔΕΔΔΗΕ.			
44	2.2.10		ΔΕΝ χρησιμοποιείται ως Sync Master (Time Server) κάποιος NTP server ή κάποιο GPS.			
45	2.2.11		Ο Εξοπλισμός είναι ανθεκτικός και αξιόπιστος.			
46	2.2.11		Ο Εξοπλισμός είναι ικανός να λειτουργεί σε βιομηχανικού τύπου και σκληρά περιβάλλοντα.			
47	2.2.12		Ο Εξοπλισμός είναι τοποθετημένος σε περιβάλλον που είναι προστατευμένο από τα στοιχεία της φύσης.			
48	2.2.12		Ο Εξοπλισμός είναι τοποθετημένος σε περιβάλλον που είναι προστατευμένο από τη μη εξουσιοδοτημένη παρέμβαση τρίτων.			
49	2.2.14		Ο Εξοπλισμός έχει τη δυνατότητα ελέγχου είτε τοπικά είτε απομακρυσμένα (local/remote).			

50	2.2.14.1		Αν ο Εξοπλισμός τεθεί σε κατάσταση τοπικού ελέγχου (local), ο Σταθμός μπορεί να λειτουργεί με βάση την τελευταία εντολή που έχει δοθεί στον Εξοπλισμό όταν βρισκόταν στη θέση remote.			
51	2.2.14.2		Σε κατάσταση local δεν εκτελείται καμία εντολή που λαμβάνεται από το σύστημα SCADA/DMS.			
52	2.2.14.4		Κατά την επαναφορά του Εξοπλισμού σε κατάσταση remote, ο Σταθμός ακολουθεί τις τελευταίες ρυθμίσεις λειτουργίας ακόμα και αν αυτές ελήφθησαν κατά τη διάρκεια που ο Εξοπλισμός ήταν σε local.			
53	2.2.14.5		Κατά την επαναφορά του Εξοπλισμού σε θέση remote, δεν εκτελούνται οι όποιες εντολές ανοίγματος του Α.Δ.Δ. που ελήφθησαν για όσο χρονικό διάστημα ο Εξοπλισμός βρισκόταν σε θέση local.			
54	2.2.17		Ο μηχανισμός αποστολής των εντολών προς τον Εξοπλισμό ακολουθεί την "απευθείας εκτέλεση των εντολών" (Direct execute).			
	2.3	<i>Έλεγχος αυτόματου διακόπτη της διασύνδεσης (Α.Δ.Δ.) του Σταθμού</i>				
55	2.3.1		Ο Α.Δ.Δ. έχει τη δυνατότητα να ανοίγει από εντολή (Α/Α:46, Τ.Α., Πίνακας 4).			

56	2.3.2		Η θέση του Α.Δ.Δ. είναι γνωστή μέσω του σήματος (Α/Α:13, Τ.Α., Πίνακας 4).			
	2.4	<i>Έλεγχος της Ενεργού Ισχύος Εξόδου</i>				
57	2.4.1		Ο έλεγχος της ενεργού ισχύος γίνεται με την αποστολή αναλογικών εντολών δύο τύπων:			
58	2.4.1 i		1) Set-point επί τοις εκατό (%)			
59	2.4.1 i		Το εύρος set-point % είναι από 0-100%.			
60	2.4.1 i		0% αντιστοιχεί σε 0 kW και το 100% στη μέγιστη ισχύ έγχυσης στο Δίκτυο.			
61	2.4.1 i		Τιμή -1 στο Set-point % σημαίνει ότι ακυρώνεται το set-point και ο Σταθμός εγχέει ελεύθερα.			
62	2.4.1 ii		2) Set-point συγκεκριμένου μεγέθους (kW)			
63	2.4.1 ii		Το εύρος set-point σε kW είναι από 0 kW έως τη μέγιστη ισχύ έγχυσης στο Δίκτυο.			
64	2.4.1 ii		Τιμή -1 στο Set-point σε kW σημαίνει ότι ακυρώνεται το set-point και ο Σταθμός εγχέει ελεύθερα.			
65	2.4.3 i		Ο Σταθμός διαθέτει ικανότητα λήψης και εκτέλεσης αναλογικών εντολών (τύπου set-point επί τοις εκατό ή συγκεκριμένης τιμής) ελέγχου της Ενεργού Ισχύος μέχρι τη μέγιστη ισχύ έγχυσης στο Δίκτυο.			

66	2.4.3 ii		Η παρούσα ενεργός ισχύς έγχυσης του Σταθμού δεν υπερβαίνει την εκάστοτε ενεργοποιημένη εντολή ενεργού ισχύος.			
67	2.4.3 ii		Σε περίπτωση που ο αντίστοιχος εξοπλισμός του Σταθμού αδυνατεί να υλοποιήσει συγκεκριμένη τιμή που έχει καθοριστεί σε % επιλέγει αυτόματα κάποια μικρότερη της.			Σ' αυτήν την περίπτωση να καταγραφούν τα ποσοστά που μπορεί να υλοποιήσει ο Σταθμός.
68	2.4.3 ii		Σε περίπτωση που ο αντίστοιχος εξοπλισμός του Σταθμού αδυνατεί να υλοποιήσει συγκεκριμένη τιμή που έχει καθοριστεί σε kW, επιλέγει αυτόματα κάποια μικρότερη της.		-	Σ' αυτήν την περίπτωση να καταγραφούν οι τιμές σε kW που μπορεί να υλοποιήσει ο Σταθμός.
69	2.4.3 iii		Στην περίπτωση αποστολής ξεχωριστών εντολών είτε από τον ΔΕΔΔΗΕ είτε από κάποιον έτερο φορέα (ή τον ίδιο τον Παραγωγό) οι οποίες θα είναι ενεργές ταυτόχρονα, υλοποιείται η εντολή που οδηγεί σε μικρότερη ενεργό ισχύ έγχυσης. <i>Δηλαδή, υπερισχύει και εφαρμόζεται η εντολή που οδηγεί σε μεγαλύτερο περιορισμό της ισχύος.</i>			
70	2.4.3 iii		Η ίδια λογική ακολουθείται είτε η εντολή του έτερου φορέα δίνεται μέσω του Εξοπλισμού, είτε υλοποιείται με οποιαδήποτε άλλο τρόπο. Δηλαδή ο Εξοπλισμός είναι σε θέση να αναγνωρίζει ότι έχει δοθεί μια αντίστοιχη εντολή από κάποιον τρίτο στο Σταθμό και να κρίνει, με βάση ποια οδηγεί σε μεγαλύτερο περιορισμό της ισχύος, αν πρέπει να εκτελεστεί αυτή ή να ακολουθηθεί η εντολή του ΔΕΔΔΗΕ.			

71	2.4.3 iii		Όταν απενεργοποιηθεί η εντολή εκείνη που οδηγεί σε μεγαλύτερο περιορισμό εφαρμόζεται η άλλη που οδηγεί σε μικρότερο (εφόσον παραμένει ενεργή).			
72	2.4.3 iv		Αυτό ισχύει επίσης στην περίπτωση που ο ΔΕΔΔΗΕ έχει αποστείλει (και είναι ενεργές ταυτόχρονα) εντολές και των δύο τύπων (επί τοις εκατό και συγκεκριμένη τιμή).			
73	2.4.3 iv		Ο περιορισμός της συνολικής ενεργού ισχύος εξόδου του Σταθμού επιτυγχάνεται άμεσα, και εντός του χρόνου που προδιαγράφεται στις Τ.Α. (Πίνακας 1, Τ.Α.)			
74	2.4.3 v		Ο Σταθμός αποστέλλει στο SCADA/DMS του ΔΕΔΔΗΕ επιβεβαίωση λήψης εντολής (A/A:32) μόλις την λάβει, άρα πολύ συντομότερα του χρόνου που προδιαγράφεται στον Πίνακα 1.			
75	2.4.3 vi		Σε χρόνο λιγότερο από αυτόν που καθορίζεται στον Πίνακα 1 το πολύ ενός (1) λεπτού ο Σταθμός έχει ολοκληρώσει πλήρως την εκτέλεση της εντολής που έλαβε.			
76	2.4.3 vi		Εντός του ίδιου χρόνου έχουν ανανεωθεί και αποσταλεί οι αντίστοιχες μετρήσεις (A/A:1-10) οι οποίες επιβεβαιώνουν την ορθή εκτέλεση της εντολής.			
77	2.4.3 viii		Ο χρόνος που προδιαγράφεται στον Πίνακα 1 υπολογίζεται από τη στιγμή που η εντολή αποσταλεί από το σύστημα SCADA του ΔΕΔΔΗΕ και όχι από τη στιγμή που στέλνει ο Εξοπλισμός το σήμα επιβεβαίωσης λήψης της.			
78	2.4.3 ix		Η ισχύς που εγγχεί ο Σταθμός παραμένει καθ' όλη τη διάρκεια εφαρμογής του συγκεκριμένου set point εντός των ορίων που καθορίζονται από αυτό.			



79	2.4.4		Η εντολή της άμεσης πλήρους περικοπής της έγχυσης του Σταθμού υπερτερεί από όλα τα set-points σε % που έχουν καθοριστεί από τον ΔΕΔΔΗΕ ή κάποιον άλλον, και ο Σταθμός μηδενίζει την έγχυσή του στους αντίστοιχους χρόνους. <i>Υπερισχύει και εφαρμόζεται η εντολή πλήρους περικοπής.</i>			
80	2.4.4		Η εντολή της άμεσης πλήρους περικοπής της έγχυσης του Σταθμού, υπερτερεί από όλα τα set-point σε kW που έχουν καθοριστεί από τον ΔΕΔΔΗΕ ή κάποιον άλλον, και ο Σταθμός μηδενίζει την έγχυση του στους αντίστοιχους χρόνους. <i>Υπερισχύει και εφαρμόζεται η εντολή πλήρους περικοπής.</i>			
81	2.4.4		Όταν απενεργοποιηθεί η εντολή άμεσης πλήρους περικοπής θα εφαρμοστεί το προηγούμενο set point, αν παραμένει ενεργό.			
82	2.4.5		Τα ψηφιακά σήματα επιβεβαίωσης λήψης κάποιας εντολής (A/A:32-35) είναι σήματα που αποστέλλονται άπαξ από τον Εξοπλισμό στο σύστημα του SCADA/DMS μέσω του IEC 60870-5-104 μετά από κάθε λήψη αντίστοιχης εντολής.			
	2.5	Έλεγχος της Άεργου Ισχύος / συντελεστή ισχύος cosφ				
83	2.5.1		Ο Εξοπλισμός διαθέτει την ικανότητα λήψης και εκτέλεσης αναλογικών εντολών ελέγχου της Άεργου Ισχύος.			
84	2.5.1		Ο Εξοπλισμός διαθέτει την ικανότητα λήψης και εκτέλεσης αναλογικών εντολών ελέγχου του Συντελεστή Ισχύος (cosφ).			
85	2.5.1		Ο Εξοπλισμός έχει τη δυνατότητα λήψης και εκτέλεσης εντολών τύπου set-point με συχνότητα όχι μεγαλύτερη μία ανά λεπτό.			

86	2.5.3		Η εκτέλεση της αναλογικής εντολής ελέγχου της άεργου ισχύος σε kVAr προϋποθέτει την ενεργοποίηση της λειτουργίας του καθορισμού άεργου ισχύος μέσω της αποστολής της σχετικής εντολής (Α/Α:48, Πίνακας 4, Τ.Α.).			
87	2.5.4		Οι τιμές ρύθμισης της άεργου ισχύος κυμαίνονται μεταξύ +60% και -60% της μέγιστης ισχύος έγχυσης του Σταθμού στο Δίκτυο.			
88	2.5.4.1		Θετικό πρόσημο σημαίνει επαγωγική έγχυση, αρνητικό πρόσημο σημαίνει χωρητική.			
89	2.5.4.2		Σε περίπτωση που δοθεί τιμή μεγαλύτερη από την ικανότητα του Σταθμού τότε ο Σταθμός την προσαρμόζει ανάλογα με τις ικανότητές του.			
90	2.5.4.3		Ακόμα και στην παραπάνω περίπτωση (Α/Α: 88 / §2.5.4.2) δίνεται επιβεβαίωση της λήψης της εντολής από τον Εξοπλισμό.			
91	2.5.4.4		Για να εκτελεστεί η εντολή του set-point σχετικά με την άεργο ισχύ, προϋποθέτει την ενεργοποίηση της λειτουργίας του καθορισμού άεργου ισχύος (Α/Α: 48, Πίνακα 4, Τ.Α.) <u>και επιπλέον</u> να έχει δοθεί η τιμή 1 στην εντολή καθορισμού λειτουργίας του σταθμού (Α/Α: 60, Πίνακα 4, Τ.Α.).			
92	2.5.4.4		Αν ένα από τα παραπάνω δεν ισχύει (Α/Α: 90 / §2.5.4.4), <u>ΔΕΝ</u> εκτελείται η εντολή.			
93	2.5.5		Ο Εξοπλισμός μπορεί να ρυθμίσει την άεργο ισχύ σε σχέση με την τάση στο σημείο σύνδεσης με το Δίκτυο, σύμφωνα με προκαθορισμένη από τον Διαχειριστή χαρακτηριστική τάσης-άεργου ισχύος $U(Q)$ .			

94	2.5.5		Για να ενεργοποιηθεί η συγκεκριμένη ρύθμιση (A/A:92 / §2.5.5) θα πρέπει να έχει δοθεί η τιμή 4 στην εντολή καθορισμού λειτουργίας του Σταθμού (A/A: 60, Πίνακα 4, Τ.Α.) και ταυτόχρονα να είναι ενεργοποιημένη η εντολή που αφορά τη ρύθμιση άεργου ισχύος βάσει της καμπύλης U(Q) (A/A: 50, Πίνακα 4, Τ.Α.).			
95	2.5.6		Η ρύθμιση του συντελεστή ισχύος κυμαίνεται μεταξύ 0.85 έως 1.			
96	2.5.6.1		Θετικό πρόσημο σημαίνει επαγωγική έγχυση, αρνητικό πρόσημο σημαίνει χωρητική.			
97	2.5.6.2		Τιμή $\cos\phi = 0$ σημαίνει ότι δεν έχει ενεργοποιηθεί το set-point $\cos\phi$ .			
98	2.5.6.3		Σε περίπτωση που δοθεί τιμή που υπερβαίνει την ικανότητα του Σταθμού τότε ο Σταθμός την προσαρμόζει ανάλογα με τις ικανότητες του.			
99	2.5.6.4		Ακόμα και στην παραπάνω περίπτωση (A/A: 97 / §2.5.6.3) αποστέλλεται η επιβεβαίωση της λήψης της εντολής από τον Εξοπλισμό.			
100	2.5.6.5		Για να εκτελεστεί η εντολή του set-point σχετικά με το συντελεστή ισχύος $\cos\phi$ , πρέπει να έχει δοθεί η τιμή 2 στην εντολή καθορισμού τρόπου λειτουργίας του Σταθμού (A/A: 60, Πίνακα 4, Τ.Α.).			
101	2.5.7		Ο καθορισμός της άεργου ισχύος εξόδου του Σταθμού (είτε σε kVAr είτε μέσω $\cos\phi$ ) επιτυγχάνεται άμεσα, και οπωσδήποτε εντός ενός (1) λεπτού το αργότερο.			

102	2.5.8		Ο Σταθμός αποστέλλει στο SCADA/DMS του ΔΕΔΔΗΕ επιβεβαίωση λήψης εκτέλεσης της εντολής άμεσα.			
103	2.5.8		Σε χρόνο το πολύ ενός (1) λεπτού έχουν ανανεωθεί και αποσταλεί οι αντίστοιχες μετρήσεις (A/A:1-10).			
104	2.5.9		Ο Εξοπλισμός μπορεί να ρυθμίσει το cosφ συναρτήσει της ενεργού ισχύος ( $\cos\phi=f(P)$ ).			
105	2.5.9		Για να ενεργοποιηθεί η συγκεκριμένη ρύθμιση (A/A:103 / §2.5.9) έχει ενεργοποιηθεί η αντίστοιχη εντολή (A/A:49, Πίνακα 4, Τ.Α.) και επίσης έχει δοθεί η τιμή 3 στην εντολή καθορισμού λειτουργίας του Σταθμού (A/A: 60, Πίνακα 4, Τ.Α.).			
	<b>2.6</b>	<b>Υποστήριξη της συχνότητας</b>				
106	2.6	Επιπλέον έλεγχοι	Ο Εξοπλισμός υποστηρίζει την ανταλλαγή σημάτων για την ενεργοποίηση λειτουργιών τύπου LFSM-O, FSM, LFSM-U κατά RfG.			
	<b>2.7</b>	<b>Ψηφιακά Σήματα από τον Εξοπλισμό</b>				
	<b>2.7.1</b>	<b>Γενικά</b>				
107	2.7.1 I	Γενικά	Έλλειψη επικοινωνίας με κάποιο από τον εξοπλισμό παραγωγής (inverter κ.λπ.) του Σταθμού.			
108	2.7.1 II	Γενικά	Κατάσταση ελέγχου του Εξοπλισμού (local/remote).			
109	2.7.1 III	Γενικά	Κατάσταση διάγνωσης της καλής κατάστασης του Εξοπλισμού.			

110	2.7.1 IV	Γενικά	Καθορισμός ενεργού ισχύος του Σταθμού από έτερο φορέα.			
111	2.7.1 IV	Γενικά	Καθορισμός άεργου ισχύος του Σταθμού από έτερο φορέα.			
112	2.7.1 IV	Γενικά	Καθορισμός cosφ του Σταθμού από έτερο φορέα.			
113	2.7.1 IV	Γενικά	Καθορισμός λειτουργίας του Σταθμού βάσει καμπύλης $\cos\phi=f(P)$ από έτερο φορέα.			
114	2.7.1 IV	Γενικά	Καθορισμός λειτουργίας του Σταθμού βάσει καμπύλης $U(Q)$ από έτερο φορέα.			
115	2.7.1 V	Γενικά	Σήμα επιβεβαίωσης λήψης της εντολής (από ΔΕΔΔΗΕ) του Σταθμού καθορισμού ενεργού ισχύος (σε %) εντός του χρόνου που προδιαγράφεται στην Τ.Α. (Πίνακας 1).			Το ψηφιακό σήμα επιβεβαίωσης ολοκλήρωσης εντολής είναι σήμα που διατηρείται μόνο μέχρι να παρθεί η επιβεβαίωση λήψης από το σύστημα του SCADA/DMS, έτσι ώστε να επιβεβαιώνεται η ολοκλήρωση μιας εντολής κάθε φορά.

116	2.7.1 V	Γενικά	Σήμα επιβεβαίωσης λήψης της εντολής (από ΔΕΔΔΗΕ) του Σταθμού καθορισμού ενεργού ισχύος (σε KW) εντός του χρόνου που προδιαγράφεται στην Τ.Α. (Πίνακας 1).		Το ψηφιακό σήμα επιβεβαίωσης ολοκλήρωσης εντολής είναι σήμα που διατηρείται μόνο μέχρι να παρθεί η επιβεβαίωση λήψης από το σύστημα του SCADA/DMS, έτσι ώστε να επιβεβαιώνεται η ολοκλήρωση μιας εντολής κάθε φορά.
117	2.7.1 V	Γενικά	Σήμα επιβεβαίωσης λήψης της εντολής (από ΔΕΔΔΗΕ) άμεσης πλήρους περικοπής του Σταθμού.		Το ψηφιακό σήμα επιβεβαίωσης ολοκλήρωσης εντολής είναι σήμα που διατηρείται μόνο μέχρι να παρθεί η επιβεβαίωση λήψης από το σύστημα του SCADA/DMS, έτσι ώστε να επιβεβαιώνεται η ολοκλήρωση μιας εντολής κάθε φορά.

118	2.7.1 V	Γενικά	Σήμα επιβεβαίωσης λήψης της εντολής (από ΔΕΔΔΗΕ) του Σταθμού καθορισμού άεργου ισχύος.		<p>Το ψηφιακό σήμα επιβεβαίωσης ολοκλήρωσης εντολής είναι σήμα που διατηρείται μόνο μέχρι να παρθεί η επιβεβαίωση λήψης από το σύστημα του SCADA/DMS, έτσι ώστε να επιβεβαιώνεται η ολοκλήρωση μιας εντολής κάθε φορά.</p>
119	2.7.1 V	Γενικά	Σήμα επιβεβαίωσης λήψης της εντολής (από ΔΕΔΔΗΕ) του Σταθμού καθορισμού cosφ.		<p>Το ψηφιακό σήμα επιβεβαίωσης ολοκλήρωσης εντολής είναι σήμα που διατηρείται μόνο μέχρι να παρθεί η επιβεβαίωση λήψης από το σύστημα του SCADA/DMS, έτσι ώστε να επιβεβαιώνεται η ολοκλήρωση μιας εντολής κάθε φορά.</p>

120	2.7.1 VI	Γενικά	Σήμα επιβεβαίωσης ενεργοποίησης λειτουργίας LFSM-O.			
121	2.7.1 VI	Γενικά	Σήμα επιβεβαίωσης ενεργοποίησης λειτουργίας FSM.			
122	2.7.1 VI	Γενικά	Σήμα επιβεβαίωσης ενεργοποίησης λειτουργίας LFSM-U.			
123	2.7.1 VII	Γενικά	Σήμα αναγνώρισης κατάστασης λειτουργίας του Σταθμού σε λειτουργία ρύθμισης άεργου ισχύος / $\cos\phi$ / $\cos\phi$ βάσει καμπύλης $\cos\phi=f(P)$ / άεργου ισχύος βάσει καμπύλης $U(Q)$ .			
	2.7.2	Αποστολή Ενδείξεων από τον Ηλεκτρονόμο Προστασίας (Protection Signals) και τη θέση του Αυτόματου Διακόπτη Διασύνδεσης (Α.Δ.Δ.)				
124	2.7.2 I	Αποστολή Ενδείξεων από τον Η.Π. (Protection Signals)	Κατάσταση του Α.Δ.Δ. (CB Status) (Open/Close).			
125	2.7.2 II	Αποστολή Ενδείξεων από τον Η.Π. (Protection Signals)	Κατάσταση ελέγχου του Α.Δ.Δ. (Local/Remote).			



126	2.7.2 III	Αποστολή Ενδείξεων από τον Η.Π. (Protection Signals)	Κατάσταση του Γειωτή του Α.Δ.Δ. (ES Status) (Open/Close).			
127	2.7.2 IV	Αποστολή Ενδείξεων από τον Η.Π. (Protection Signals)	Κατάσταση υγείας του ηλεκτρονόμου (Relay Status).			
128	2.7.2 V α)	Αποστολή Ενδείξεων από τον Η.Π. (Protection Signals)	Σφάλματα υπερέντασης (Overcurrent) φάσεων.			
129	2.7.2 V β)	Αποστολή Ενδείξεων από τον Η.Π. (Protection Signals)	Σφάλματα προς γη (Earth Fault).			
130	2.7.2 V γ)	Αποστολή Ενδείξεων από τον Η.Π. (Protection Signals)	Υπέρταση (Overvoltage).			
131	2.7.2 V δ)	Αποστολή Ενδείξεων από τον Η.Π. (Protection Signals)	Υπόταση (Undervoltage).			

132	2.7.2 V e)	Αποστολή Ενδείξεων από τον Η.Π. (Protection Signals)	Υπερσυχνότητα (Overfrequency).			
133	2.7.2 V f)	Αποστολή Ενδείξεων από τον Η.Π. (Protection Signals)	Υποσυχνότητα (Underfrequency).			
134	2.7.2 V g)	Αποστολή Ενδείξεων από τον Η.Π. (Protection Signals)	Προστασία ομοπολικής τάσης.			
135	2.7.2 V h)	Αποστολή Ενδείξεων από τον Η.Π. (Protection Signals)	RoCoF.			
	2.8	<i>Σήματα εντολών προς τον σταθμό παραγωγής</i>				
136	2.8 a	Σήματα εντολών προς τον σταθμό παραγωγής	Εντολή ανοίγματος του Α.Δ.Δ. του Σταθμού (Open).			
137	2.8 b	Σήματα εντολών προς τον σταθμό παραγωγής	Ανώτατη επιτρεπόμενη ενεργός ισχύς (set-point) σε kW.			

138	2.8 c	Σήματα εντολών προς τον σταθμό παραγωγής	Ανώτατη επιτρεπόμενη ενεργός ισχύς (set-point) % .			
139	2.8 d	Σήματα εντολών προς τον σταθμό παραγωγής	Εντολή για άμεση πλήρη περικοπή της ισχύος έγχυσης του Σταθμού (Ενεργός & Άεργος).			
140	2.8 e	Σήματα εντολών προς τον σταθμό παραγωγής	Αναλογικό σήμα set-point (διακριτή ακέραια τιμή) εντολής για καθορισμό της άεργου ισχύος.			
141	2.8 f	Σήματα εντολών προς τον σταθμό παραγωγής	Αναλογικό σήμα set-point (διακριτή δεκαδική τιμή) εντολής για καθορισμό του συντελεστή ισχύος $\cos\phi$ .			
142	2.8 g	Σήματα εντολών προς τον σταθμό παραγωγής	Εντολή ενεργοποίησης - απενεργοποίησης καθορισμού άεργου ισχύος.			
143	2.8 g	Σήματα εντολών προς τον σταθμό παραγωγής	Εντολή ενεργοποίησης - απενεργοποίησης λειτουργίας ρύθμισης $\cos\phi$ βάσει καμπύλης $\cos\phi=f(P)$ .			
144	2.8 g	Σήματα εντολών προς τον σταθμό παραγωγής	Εντολή ενεργοποίησης - απενεργοποίησης λειτουργίας ρύθμισης άεργου ισχύος βάσει καμπύλης $U(Q)$ .			
145	2.8 h	Σήματα εντολών προς τον σταθμό παραγωγής	Εντολή ενεργοποίησης - απενεργοποίησης της λειτουργίας LFSM-O.			

146	2.8 h	Σήματα εντολών προς τον σταθμό παραγωγής	Εντολή ενεργοποίησης - απενεργοποίησης της λειτουργίας FSM.			
147	2.8 h	Σήματα εντολών προς τον σταθμό παραγωγής	Εντολή ενεργοποίησης - απενεργοποίησης της λειτουργίας LFSM-U.			
148	2.8 i	Σήματα εντολών προς τον σταθμό παραγωγής	Εντολή καθορισμού τρόπου λειτουργίας του Σταθμού σε κατάσταση ρύθμισης άεργου ισχύος / $\cos\phi$ / $\cos\phi$ βάσει καμπύλης $\cos\phi=f(P)$ / άεργου ισχύος βάσει καμπύλης $U(Q)$ .			
	2.9	<b>Αποστολή Μετρήσεων</b>				
149	2.9.1		Ο Σταθμός μέσω του Εξοπλισμού διαθέτει τη δυνατότητα συνεχούς ενημέρωσης και αποστολής των μετρήσεων που αναφέρονται στον Πίνακα 4 της Τ.Α.			
150	2.9.2		Ο Σταθμός μέσω του Εξοπλισμού ενημερώνει για την παρούσα ικανότητα παραγωγής του.			
151	2.9.3		Το σφάλμα της μέτρησης της ενεργού ισχύος είναι <1,5%.			
152	2.9.3		Το σφάλμα της μέτρησης της άεργου ισχύος είναι <1,5%.			
153	2.9.3		Το σφάλμα της μέτρησης του ρεύματος ανά φάση είναι <1,5%.			
154	2.9.3		Το σφάλμα της μέτρησης της τάσης ανά φάση είναι <1,5%.			

155	2.9.3		Το σφάλμα της μέτρησης της συχνότητας είναι <0,06%.			
156	2.9.3		Το σφάλμα της μέτρησης του συντελεστή ισχύος είναι <1,5%.			
157	2.9.3.1		Το σημείο λήψης των μετρήσεων πραγματοποιείται σε κάποιο σημείο Μ.Τ του Σταθμού.			Να καταγραφεί σε ποιο σημείο του Σταθμού πραγματοποιούνται οι μετρήσεις.
158	2.9.4		Η διαδικασία λήψης όλων των μετρήσεων ενσωματώνει τεχνικές φιλτραρίσματος, τόσο σε επίπεδο hardware όσο και σε επίπεδο software.			
159	2.9.5		Η αποστολή στο SCADA/DMS της μέτρησης της τάσης υλοποιείται ανά τακτά χρονικά διαστήματα των 15min και επιπλέον μόνο όταν μεταβάλλεται περισσότερο από 100V ή το 0.5% της ονομαστικής, οπότε αποστέλλεται άμεσα.			
160	2.9.5		Η αποστολή στο SCADA/DMS της μέτρησης του ρεύματος υλοποιείται ανά τακτά χρονικά διαστήματα των 15min και επιπλέον μόνο όταν μεταβάλλεται περισσότερο από 5% του ονομαστικού, οπότε αποστέλλεται άμεσα.			
161	2.9.5		Η αποστολή στο SCADA/DMS της μέτρησης της ενεργού ισχύος υλοποιείται ανά τακτά διαστήματα των 15min και επιπλέον μόνο όταν μεταβάλλεται περισσότερο από 5% της ονομαστικής, οπότε αποστέλλεται άμεσα.			

162	2.9.5		Η αποστολή στο SCADA/DMS της μέτρησης της άεργου ισχύος υλοποιείται ανά τακτά χρονικά διαστήματα των 15min και επιπλέον μόνο όταν μεταβάλλεται περισσότερο από 5% της ονομαστικής, οπότε αποστέλλεται άμεσα.			
163	2.9.5		Η αποστολή στο SCADA/DMS της μέτρησης της συχνότητας υλοποιείται ανά τακτά χρονικά διαστήματα των 15min και επιπλέον μόνο όταν μεταβάλλεται περισσότερο από 0.15Hz ή το 0.3% της ονομαστικής, οπότε αποστέλλεται άμεσα.			
164	2.9.5		Η αποστολή στο SCADA/DMS της μέτρησης του συντελεστή ισχύος υλοποιείται ανά τακτά χρονικά των 15min και επιπλέον μόνο όταν αυτός μεταβληθεί περισσότερο από 0,03, οπότε αποστέλλεται άμεσα.			
	3	<i>Απαιτήσεις Προγραμματισμού του Εξοπλισμού</i>				
165	3.1	Γενικά	Ο Εξοπλισμός υποστηρίζει τη διαδικασία General Interrogation (GI).			
166	3.1	Γενικά	Μετά από κάθε απώλεια επικοινωνίας ενεργοποιείται η διαδικασία General Interrogation (GI).			
	3.3	<i>Χρονισμοί Εξοπλισμού</i>				
167	3.3.1	<i>Πίνακας 3Α</i>	Να καταγραφούν οι γενικές ρυθμίσεις χρονισμού του πρωτοκόλλου IEC 60870-5-104 που καθορίστηκαν στο Εξοπλισμό.			

168	3.3.1	Χρονισμοί Εξοπλισμού	t0: Time out of connection establishment.			Na καταγραφεί η τιμή που ορίστηκε για το t0.
169	3.3.1	Χρονισμοί Εξοπλισμού	t1: Time out of send or test APDUs			Na καταγραφεί η τιμή που ορίστηκε για το t1.
170	3.3.1	Χρονισμοί Εξοπλισμού	t2: Time out for acknowledge in case of no data messages t2 < t1			Na καταγραφεί η τιμή που ορίστηκε για το t2.
171	3.3.1	Χρονισμοί Εξοπλισμού	t3: Time out for sending test frames in case of a long idle state			Na καταγραφεί η τιμή που ορίστηκε για το t3.
172	3.3.1	Χρονισμοί Εξοπλισμού	k: Maximum difference for the receive number to send state variable			Na καταγραφεί η τιμή που ορίστηκε για το k.
173	3.3.1	Χρονισμοί Εξοπλισμού	w: Latest acknowledge after receiving w (I-format APDUs)			Na καταγραφεί η τιμή που ορίστηκε για το w.
174	3.3.1	Χρονισμοί Εξοπλισμού	Port Number			Na καταγραφεί ο αριθμός της θύρας που ορίστηκε.
175	4.4	Link Adress	To Link Address (πρωτόκολλο IEC 60870-5-104) στον Εξοπλισμό είναι μηδέν (0).			Na καταγραφεί το link address που ορίστηκε.
176	4.6	Δίκτυο	Τα εσωτερικά δίκτυα στα οποία θα συνδεθεί ο Εξοπλισμός είναι μεγέθους /29 (μάσκα 255.255.255.248).			Na καταγραφεί η ρύθμιση που ορίστηκε.



Ο έλεγχος διεξήχθη από:

ΟΝ/ΜΟ Τεχνικού Υπευθύνου: .....

Με ατομική ευθύνη έκαστου εκ των κάτωθι υπογραφόντων και γνωρίζοντας τις κυρώσεις που προβλέπονται από τις διατάξεις της παρ. 6 του άρθρου 22 του Ν. 1599/1986 σε περίπτωση ψευδούς δήλωσης, δηλώνεται ότι όσα καταγράφονται στην παρούσα Δήλωση Συμμόρφωσης είναι αληθή, καθώς επίσης ότι έχουν πραγματοποιηθεί επιμελώς όλοι οι απαιτούμενοι έλεγχοι των συνημμένων σχετικών πρωτοκόλλων και ότι τα αποτελέσματα που καταγράφονται στα εν λόγω πρωτόκολλα είναι αληθή.

Υπογραφή Τ.Υ.: .....

Υπογραφή Χρήστη Δικτύου: .....