

# Indice dell'anno 1971 - Volume XLVIII

## Indice per Autori

	Fasc.	Pag.		Fasc.	Pag.
<b>A</b>					
ADAMI DOTT. ING. ATTILIO. - Uno schema di calcolo per la determinazione delle escavazioni a valle di traverse . . . . .	12	785	COSMA ING. GHEORGHE. - Contributions au problème de l'influence du support des moulinets sur les essais du débit dans les conduits forcés . . . . .	8	510
ANDREUZZI P. - GHERSON G. - MAZZUCHELLI B. - PIERUCCI G. - Ricerche sperimentali sull'evoluzione delle lesioni da correnti ad alta tensione . . . . .			COSMA ING. GHEORGHE. - Une méthode d'essai des coefficients débitométriques relatifs $K_i$ des turbines hydrauliques d'une centrale électrique . . . . .	9	568
— (I) . . . . .	4	250	<b>D</b>		
— (II) . . . . .	5	309	D'AMORE DOTT. ING. A. - BENCO PROF. ING. C. - RABACH DOTT. ING. G. - Rivelatore di fase delle scariche parziali con discriminatore di ampiezza per isolamenti impiegati nelle macchine elettriche rotanti . . . . .	12	826
— (III) . . . . .	6	396	DE MARTIN DOTT. ING. RENZO - PETROVICH DOTT. ING. ELVIO. - Analisi strutturale di un sistema di tubazioni ai fini del suo trattamento mediante calcolatore elettronico . . . . .	10	669
ANGLANI FREGA PROF. ING. GIUSEPPE. - Sulla condizione più sfavorevole per il proporzionamento delle vasche smorzatrici a risalito idraulico in sezione rettangolare . . . . .	3	161	DI MONACO DOTT. ING. ANTONIO. - Un procedimento per la generazione automatica di reticoli triangolari piani per applicazione al metodo degli elementi finiti . . . . .	7	449
ARREDI PROF. ING. FILIPPO. - Qualche osservazione sulla teoria stocastica dei serbatoi . . . . .	8	493	DI PERNA DOTT. ING. ARMANDO - MARIANI DOTT. ING. EZIO. - Programmazione giornaliera delle centrali idroelettriche a bacino e a serbatoio in un sistema di produzione misto . . . . .	7	437
ASTA PROF. DOTT. ING. ANTONINO. - Alcuni complementi sul calcolo meccanico dei conduttori delle linee elettriche aeree. I - Nota preliminare . . . . .	1	13	<b>E</b>		
<b>B</b>					
BECCHI DOTT. ING. IGNAZIO. - Comportamento idraulico della sistemazione a salti di fondo di alvei naturali . . . . .	2	73	ENEL-CPCIT (Zamorani prof. dott. ing. Gherardo, Baiocco dott. ing. Marco). - Prove su modello della vasca griglie-pompe di un circuito di raffreddamento di condensatori . . . . .	6	364
BELLONI DOTT. ING. GIULIO. - Analisi teorica e sperimentale dei transitori torsionali di avviamento di un gruppo Pelton-Alternatore-Pelton (P.A.P.) . . . . .	9	576	<b>F</b>		
BENCO PROF. ING. C. - D'AMORE DOTT. ING. A. - RABACH DOTT. ING. G. - Rivelatore di fase delle scariche parziali con discriminatore di ampiezza per isolamenti impiegati nelle macchine elettriche rotanti . . . . .	12	826	FABRIZI PROF. DOTT. ING. DANIELE. - Prove di interruzione con camere a piastre magnetiche trasversali per interruptori di bassa tensione . . . . .	6	375
BERTI DOTT. ING. PAOLO. (Opere ed Impianti). - Il serbatoio di Ogliastrò . . . . .	9	595	FACCONI DOTT. ING. PIETRO. - Misure da prendere, al verificarsi di una grave perturbazione su una grande rete elettrica al fine di contenerne le conseguenze . . . . .	5	297
BONOMO DOTT. ING. ANGELO. (Pratica degli Impianti). - Miglioramento del rendimento delle condotte forzate. Aspetti tecnico-economici . . . . .	8	524	FANELLI PROF. DOTT. ING. MICHELE. - Il regime transitorio nei circuiti di raffreddamento dei condensatori per le grandi unità termoelettriche. - I: Studi di carattere analitico . . . . .	12	792
<b>C</b>					
CARCANO DOTT. ING. CARLO. - Studio dell'avviamento sincrono di un motore con un generatore di piccola potenza . . . . .	4	224	FEDERICI DOTT. ING. G. - RAITERI DOTT. ING. ERMINIO - SICCARDI DOTT. ING. FRANCO. - La determinazione dell'inizio di cavitazione in una pompa centrifuga attraverso l'analisi delle pulsazioni di pressione generate dalla macchina . . . . .	10	659
CHIURAZZI DOTT. LUIGI. - Analisi delle componenti della serie storica dei consumi globali di energia elettrica in Italia . . . . .	11	745	FERRARI DOTT. ING. FERNANDO. - Esempio di indagine sulle caratteristiche termiche di corpi d'acqua da utilizzarsi per il raffreddamento dei condensatori delle centrali termoelettriche . . . . .	3	167
COLOMBO DOTT. ING. CELESTINO - GALLICO DOTT. ING. ALESSANDRO. - La diga a cupola di Ocumarito in Venezuela . . . . .	7	455			
CORBELLINI DOTT. ING. GIORGIO - SILVESTRI DOTT. ING. ANDREA. - Regolazione della frequenza dei gruppi generatori idroelettrici con elevata costante di tempo della condotta. Stabilizzazione con segnale di pressione . . . . .	12	816			

## G

GABRIEL DOTT. P. - MANOU DOTT. C. - THIRRIOT PROF. C. - Sur le pilotage automatique d'expériences d'écoulements transitoires en modèle réduit . . .	1	7
GAGLIARDI DOTT. ING. FRANCESCO - MANGONI DOTT. ING. VALERIO. - Alcuni complementi sul calcolo meccanico dei conduttori delle linee elettriche aeree. - II: Una estensione del concetto di campata virtuale di una tratta . . .	1	21
- III: Diagrammi $T_0 - I_0$ ad $h/l_0$ costante e loro uso . . .	2	79
- IV: Applicazione del calcolatore elettronico al calcolo di tratte di rettilifilo soggette a carichi verticali	3	185
GALLICO DOTT. ING. ALESSANDRO - COLOMBO DOTT. ING. CELESTINO. - La diga a cupola di Ocumarito in Venezuela . . .	7	455
GHERSON G. - ANDREUZZI P. - MAZZUCCHELLI B. - PIERUCCI G. - Ricerche sperimentali sull'evoluzione delle lesioni da correnti ad alta tensione	4	250
- (I) . . . . .	5	309
- (II) . . . . .	6	396
- (III) . . . . .		

## I

INDRI PROF. ING. EGIDIO. - Griglia elettrica contro l'ingresso del pesce nella presa di derivazione idroelettrica. Esperienze preliminari . . .	7	421
INDRI PROF. ING. EGIDIO. - Valutazione dei parametri della linea segnalatrice di possibilità pluviometrica per piogge di durata inferiore al giorno, in relazione al suo impiego nelle espressioni di calcolo delle piene in piccoli bacini . . . . .	11	701

## L

LANGELLA PROF. ING. ANTONIO. - Dispositivo di misura di potenza medio massima . . . . .	3	180
LOMBARDO PROF. ING. GIORGIO - REBAUDENGO LANDÒ DOTT. ING. LAURA. - Sul calcolo numerico del moto vario di una corrente in alveo naturale . . . . .	1	1
LOTTI PROF. ING. CARLO - PENTA DOTT. ING. PASQUALE (Congressi e Riunioni). - Utilizzazione delle risorse idriche nel quadro dell'assetto territoriale. Considerazioni in margine alle « 11 <sup>me</sup> Journées de l'Hydraulique ». (Parigi, 22-24 settembre 1970) . . . . .	4	256

## M

MACCHIAROLI DOTT. ING. BRUNO. - Proposta di relazione empirica orientativa sul comportamento degli isolatori in atmosfera inquinata . . . . .	5	304
MANGONI DOTT. ING. VALERIO - GAGLIARDI DOTT. ING. FRANCESCO. - Alcuni complementi sul calcolo meccanico dei conduttori delle linee elettriche aeree. - II: Una estensione del concetto di campata virtuale di una tratta . . . . .	1	21
- III: Diagrammi $T_0 - I_0$ ad $h/l_0$ costante e loro uso . . . . .	2	79
- IV: Applicazione del calcolatore elettronico al calcolo di tratte di rettilifilo soggette a carichi verticali	3	185
MANIGRASSO DOTT. ING. RENATO - PETRECCA DOTT. ING. GIOVANNI. - Motori a induzione con rotore massiccio bimetallico . . . . .	6	387
MANOU DOTT. C. - THIRRIOT PROF. C. - GABRIEL DOTT. P. - Sur le pilotage automatique d'expériences d'écoulements transitoires en modèle réduit . . . . .	1	7
MARCONI P. I. FRANCESCO. - Telecoordinatografo elettronico . . . . .	8	518

MARIANI DOTT. ING. EZIO - DI PERNA DOTT. ING. ARMANDO. - Programmazione e gerboiera delle centrali idroelettriche a bacino e a serbatoio in un sistema di produzione misto . . . . .	7	437
MARONE PROF. ING. VINCENZO. - Calcolo di massima di un serbatoio di laminazione . . . . .	9	561
MAZZUCCHELLI B. - ANDREUZZI P. - GHERSON G. - PIERUCCI G. - Ricerche sperimentali sull'evoluzione delle lesioni da correnti ad alta tensione	4	250
- (I) . . . . .	5	309
- (II) . . . . .	6	396
- (III) . . . . .		
MININNI DOTT. ING. MARIO. (Opere ed Impianti). - L'impianto idroelettrico sul Rio Acaray in Paraguay . . . . .	5	317
- Nota all'art. . . . .	7	485

## P

PELLASCHIAR DOTT. ING. MARIO - RAMACCIONI DOTT. ING. ASTORRE. (Congressi e Riunioni). - Simposio tecnico italo-sovietico sui problemi della progettazione di impianti per la produzione e trasmissione dell'energia elettrica. (Milano, 2-6 aprile 1971) . . . . .	8	534
PENTA DOTT. ING. PASQUALE - LOTTI PROF. ING. CARLO (Congressi e Riunioni). - Utilizzazione delle risorse idriche nel quadro dell'assetto territoriale. Considerazioni in margine alle « 11 <sup>me</sup> Journées de l'Hydraulique ». (Parigi, 22-24 settembre 1970) . . . . .	4	256
PETRECCA DOTT. ING. GIOVANNI - MANIGRASSO DOTT. ING. RENATO. - Motori a induzione con rotore massiccio bimetallico . . . . .	6	387
PETROVICH DOTT. ING. ELVIO - DE MARTIN DOTT. ING. RENZO. - Analisi strutturale di un sistema di tubazioni ai fini del suo trattamento mediante calcolatore elettronico . . . . .	10	669
PIERUCCI G. - ANDREUZZI P. - GHERSON G. - MAZZUCCHELLI B. - Ricerche sperimentali sull'evoluzione delle lesioni da correnti ad alta tensione	4	250
- (I) . . . . .	5	309
- (II) . . . . .	6	396
- (III) . . . . .		
PRISCU PROF. RADU. - Le calcul triaxial des barrages-vôtes par la méthode des réseaux . . . . .	11	730
PULSELLI DOTT. ING. URBANO - TONINI DOTT. ING. MARIO. - Elaborazione dei dati idrologici di alcuni bacini veneti minori, dal Livenza all'Agno-Guà . . . . .	10	629

## R

RABACH DOTT. ING. G. - BENCO PROF. ING. C. - D'AMORE DOTT. ING. A. - Riveleratore di fase delle scariche parziali con discriminatore di ampiezza per isolamenti impiegati nelle macchine elettriche rotanti . . . . .	12	826
RAITERI DOTT. ING. ERMINIO - SICCARDI DOTT. ING. FRANCO. - Sovrapressioni da cavitazione in condotte prementi . . . . .	3	153
RAITERI DOTT. ING. ERMINIO - FEDERICI DOTT. ING. G. - SICCARDI DOTT. ING. FRANCO. - La determinazione dell'inizio di cavitazione in una pompa centrifuga attraverso l'analisi delle pulsazioni di pressione generate dalla macchina . . . . .	10	659
RAMACCIONI DOTT. ING. ASTORRE - PELLASCHIAR DOTT. ING. MARIO. (Congressi e Riunioni). - Simposio tecnico italo-sovietico sui problemi della progettazione di impianti per la produzione e trasmissione dell'energia elettrica. (Milano, 2-6 aprile 1971) . . . . .	8	534
REBAUDENGO LANDÒ DOTT. ING. LAURA - LOMBARDO PROF. ING. GIORGIO. - Sul calcolo numerico del moto vario di una corrente in alveo naturale . . . . .	1	1

	Fasc.	Pag.
REBAUDENGO LANDÒ DOTT. ING. LAURA - SEMINARA DOTT. ING. GIOVANNI. - Analisi del comportamento di alcuni tipi di dissipatori . . . . .	8	501
RICCERI DOTT. ING. GIUSEPPE. - Studio su modello ridotto dell'azione di un riempimento sabbioso variamente conformato su una parete rigida . . . . .	4	217
RINALDI DOTT. ING. MARIO. - Telemisure a conversione analogico-numerica con conteggio finale di impulsi: errori nelle operazioni di conversione del segnale analogico e di restituzione dei valori misurati . . . . .	4	233
ROSSI DOTT. ING. GIORGIO - RUSSO DOTT. ING. FRANCESCO. - Registratore incrementale a nastro magnetico in cartuccia per l'acquisizione di dati idrometeorologici . . . . .	1	24
RUSSO DOTT. ING. FRANCESCO - ROSSI DOTT. ING. GIORGIO. - Registratore incrementale a nastro magnetico in cartuccia per l'acquisizione di dati idrometeorologici . . . . .	1	24
<b>S</b>		
SANTANGELO DOTT. ING. DOMENICO (Congressi e Riunioni). - Il XII Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche. (Bari, 23-25 ottobre 1970) . . . . .	8	527
SCARSI DOTT. ING. GIULIO - STURA DOTT. ING. SANDRO. - Le caratteristiche energetiche delle onde cilindriche di ampiezza e ripidità finite su fondali a dolce acclività . . . . .	11	720
SEMINARA DOTT. ING. GIOVANNI - REBAUDENGO LANDÒ DOTT. ING. LAURA. - Analisi del comportamento di alcuni tipi di dissipatori . . . . .	8	501
SICCARDI DOTT. ING. FRANCO - RAITERI DOTT. ING. ERMINIO. - Sovrapressioni da cavitazione in condotte prementi . . . . .	3	153
SICCARDI DOTT. ING. FRANCO - FEDERICI DOTT. ING. G. - RAITERI DOTT. ING. ERMINIO. - La determinazione		

	Fasc.	Pag.
dell'inizio di cavitazione in una pompa centrifuga attraverso l'analisi delle pulsazioni di pressione generate dalla macchina . . . . .	10	659
SILVESTRI DOTT. ING. ANDREA - CORBELLINI DOTT. ING. GIORGIO. - Regolazione della frequenza dei gruppi generatori idroelettrici con elevata costante di tempo della condotta. Stabilizzazione con segnale di pressione . . . . .	12	816
STURA DOTT. ING. SANDRO - SCARSI DOTT. ING. GIULIO. - Le caratteristiche energetiche delle onde cilindriche di ampiezza e ripidità finite su fondali a dolce acclività . . . . .	11	720

**T**

TEDESCHI DOTT. ING. CESARE. (Opere ed Impianti). - Le opere d'ingegneria civile della Centrale Termoelettrica Napoli Levante . . . . .	1	31
TESTA DOTT. PIERLUIGI - VITI PROF. ING. MARIO. - Metodo ottico per il rilievo delle altezze liquide rapidamente variabili. Esperienze preliminari . . . . .	5	285
THIRRIOT PROF. C. - MANOU DOTT. C. - GABRIEL DOTT. P. - Sur le pilotage automatique d'expérience d'écoulements transitoires en modèle réduit . . . . .	1	7
TOGLIATTI PROF. GIOVANNA. - Procedimento fotografico per il rilevamento delle variazioni delle sezioni di un modello fluviale . . . . .	6	357
TONINI DOTT. ING. MARIO - PULSELLI DOTT. ING. URBANO. - Elaborazione dei dati idrologici di alcuni bacini veneti minori, dal Livenza all'Agno-Guà . . . . .	10	629

**V**

VITI PROF. ING. MARIO - TESTA DOTT. PIERLUIGI. - Metodo ottico per il rilievo delle altezze liquide rapidamente variabili. Esperienze preliminari . . . . .	5	285
---	---	-----

# Indice per Materie

1. —
2. —
3. Apparecchi e dispositivi di manovra, regolazione, protezione.
4. Applicazioni elettriche e apparecchi relativi - Automazione.
5. Associazioni - Congressi - Riunioni - Commissioni di studio - Esposizioni - Fiere.
6. Bibliografia.
7. Bonifiche - Irrigazioni - Acquedotti - Utilizzazioni promiscue - Sistemazioni idrauliche.
8. Canali - Gallerie - Condotte.
9. Condotture elettriche.
10. Dighe e traverse.
11. Economia e finanza.
12. Elettrochimica ed elettrometallurgia.
13. Elettronica.
14. Elettrotecnica generale ed elettrofisica.
15. Energia e sue fonti, sua accumulazione e produzione: a) Fonti tradizionali, b) Energia nucleare.
16. Esercizio e manutenzione.
17. Fisica - Chimica - Matematica.
18. Geologia - Geofisica - Meccanica delle terre.
19. Idraulica - Idrologia - Idrometria.
20. Illuminazione e fotometria.
21. Impianti idroelettrici.
22. Impianti termoelettrici e geotermici.
23. Impianti generatori termonucleari e vari.
24. Industria elettrica.

25. Insegnamento - Istituti - Scuole - Laboratori - Borse di studio - Premi - Fondazioni - Concorsi.
26. Legislazione - Giurisprudenza - Materie fiscali - Materie amministrative.
27. Macchine elettriche.
28. Materie prime e materiali.
29. Meccanica e Tecnologie.
30. Misure - Prove - Collaudi - Apparecchi inerenti.
31. Motori primi - Pompe - Compressori.
32. Necrologie.
33. Norme tecniche - Capitolati - Unificazioni.
34. Opere di presa e di scarico.
35. Paratoie, saracinesche e valvole.
36. Pozzi piezometrici e vasche di carico.
37. Scienza e tecnica delle costruzioni.
38. Serbatoi e laghi.
39. Sottostazioni e cabine.
40. Statistica.
41. Tarifficazione e vendita dell'energia.
42. Telefonia - Radio - Televisione.
43. Termotecnica e impianti termici.
44. Trasformazione e conversione dell'energia.
45. Trasmissione e distribuzione dell'energia.
46. Trazione e propulsione.
47. Utilizzazione dell'energia.
48. Varie.

## 3) APPARECCHI E DISPOSITIVI DI MANOVRA, REGOLAZIONE, PROTEZIONE

### ARTICOLI ORIGINALI

	Fasc.	Pag.
Prove di interruzione con camere a piastre magnetiche trasversali per interruttori di bassa tensione - Prof. dott. ing. Daniele Fabrizi . . . . .	6	375
Regolazione della frequenza dei gruppi generatori idroelettrici con elevata costante di tempo della condotta. Stabilizzazione con segnale di pressione - Dott. ing. Giorgio Corbellini - Dott. ing. Andrea Silvestri . . . . .	12	816

### CONGRESSI E RIUNIONI

Il III Convegno Internazionale sui problemi della messa a terra. (Dresda, 3-4 novembre 1970) - Tom.	3	196
---	---	-----

### NOTE E RIASSUNTI

Protezione contro le sovratensioni atmosferiche delle stazioni elettriche con uscita in cavo ad alta tensione - Ecc. . . . .	4	273
Protezione contro il cortocircuito dei semiconduttori negli impianti a correnti forti - G. P. . . . .	6	413
L'inserzione dei banchi di condensatori b.t. con circuiti a semiconduttori - G. P. . . . .	6	415

	Fasc.	Pag.
Compensatore statico di potenza reattiva - G. P. . . . .	10	689
Ricerche sui fulmini e protezione delle persone dai fulmini - A. S. . . . .	12	846
Direttive per evitare il traboccamento di scariche elettriche da impianti di parafulmini - A. S. . . . .	12	847
Schemi equivalenti delle connessioni a terra dei parafulmini - A. S. . . . .	12	847

### NOTIZIARIO

Un apparecchio di commutazione rapida per assicurare l'approvvigionamento continuo di energia . . . . .	6	419
Indicatore di sovraccarico per linee aeree . . . . .	11	782
Un elemento di controllo allo stato solido per la richiusura automatica degli interruttori di linea . . . . .	11	783

## 4) APPLICAZIONI ELETTRICHE E APPARECCHI RELATIVI - AUTOMAZIONE

### ARTICOLI ORIGINALI

Regolazione della frequenza dei gruppi generatori idroelettrici con elevata costante di tempo della condotta. Stabilizzazione con segnale di pressione - Dott. ing. Giorgio Corbellini - Dott. ing. Andrea Silvestri . . . . .	12	816
--	----	-----

## BIBLIOGRAFIA

Electricité de France: Bulletin de la Direction des Etudes et Recherches - Série A (Nucléaire, Hydraulique, Thermique) n. 3-1969 - U. P. . . . . 1 70

## NOTIZIARIO

Il 5° Congresso IFAC quest'anno a Parigi - p. . . . . 2 145  
 Macchina perforatrice a controllo numerico . . . . . 2 147  
 ACM Italian chapter - GRC Gruppo Ricerca Cibernetica del CNR - Summer school on «Combinatorial optimization problems». (Villa Marconi Pontecchio (Bologna), July 5-10, 1971) . . . . . 5 351  
 Istituito un Gruppo di automatica di cui fanno parte numerosi organi e unità di ricerca . . . . . 10 698

## 5) ASSOCIAZIONI - CONGRESSI - RIUNIONI - COMMISSIONI DI STUDIO - ESPOSIZIONI - FIERE

## CONGRESSI E RIUNIONI

Il XV Congresso Internazionale dell'Unione Internazionale dei produttori e distributori di energia elettrica - UNPEDE. (Francia, 13-20 settembre 1970) . . . . . 2 106  
 Attività dell'Associazione Idrotecnica Italiana (A.I.I.) - I g. . . . . 2 138  
 Il 5° Convegno dell'Associazione Internazionale di Ricerche d'Iraulica - AIRI. Sezione macchinario idraulico, installazioni, cavitazione. (Stoccolma, 23-26 agosto 1970) - Agu./Fan. . . . . 3 192  
 Il III Convegno Internazionale sui problemi della messa a terra. (Dresda, 3-4 novembre 1970) - Tom. Utilizzazione delle risorse idriche nel quadro dell'assetto territoriale. Considerazioni in margine alle «11<sup>mes</sup> Journées de l'Hydraulique». (Parigi, 22-24 settembre 1970) - Prof. ing. Carlo Loti - Dott. ing. Pasquale Penta . . . . . 4 256  
 Il Convegno Internazionale sull'Idrometria. (Coblenza, 14-19 settembre 1970) . . . . . 5 337  
 Progressi nel campo della magnetoidrodinamica e prospettive future. (Monaco, 19-23 aprile 1971) - \* . . . . 5 339  
 Il XII Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche. (Bari, 23-25 ottobre 1970) - Dott. ing. Domenico Santangelo . . . . . 8 527  
 Simposio tecnico italo-sovietico sui problemi della progettazione di impianti per la produzione e trasmissione dell'energia elettrica. (Milano, 26 aprile 1971) - Dott. ing. Astorre Ramaccioni - Dott. ing. Mario Pellaschiar . . . . . 8 534  
 La XV Assemblea della Unione Internazionale di Geofisica e Geodesia. (Mosca, 2-12 agosto 1971) - D. T. Relazione sulla 51ª Riunione della Società Italiana per il Progresso delle Scienze. (Pugnochiuso nel Gargano, 28 settembre - 3 ottobre 1971) . . . . . 11 767  
 Il 14° Congresso dell'Associazione Internazionale delle Ricerche Idrauliche - I.A.H.R. (Parigi, 29 agosto - 3 settembre 1971) - F. F. . . . . 12 834

## ATTUALITÀ

L'Enel alla XLIX Fiera di Milano - S. Ca. . . . . 5 341  
 La partecipazione dell'Enel alla 35ª Fiera del Levante di Bari - \* . . . . . 10 685

## BIBLIOGRAFIA

Attività della Conferenza Nazionale delle Acque - L. G. - A. Z. . . . . 9 622

British Hydromechanics Research Association: Annual Report 1970 - Agu. . . . . 10 694

## NOTIZIARIO

6° Convegno dell'Associazione Internazionale di Ricerche Idrauliche - IAHR - Sezione Macchine Idrauliche. (Roma, 25-27 settembre 1972) . . . . . 2 144  
 Il 5° Congresso IFAC quest'anno a Parigi - p. . . . . 2 145  
 Société Française des Electriciens (Nice, 29 sept.-3 oct. 1971) . . . . . 2 145  
 La Institution of Electrical Engineers celebra il 100° anniversario . . . . . 2 146  
 Quarto Convegno di aggiornamento e scambio sulle centrali termoelettriche. (Torino, 26-27-28 maggio 1971) . . . . . 2 152  
 Convegno sugli aspetti comuni degli inquinamenti convenzionale e radioattivo. (Milano, 24, 25, 26 giugno 1971) . . . . . 3 202  
 Symposium on long term prospects for satellite communications . . . . . 3 211  
 L'Assemblea del Comitato Elettrotecnico Italiano. (Milano, 19 aprile 1971) . . . . . 4 281  
 1° Convegno Internazionale sulle applicazioni dell'elettronica nell'industria «Elettronica 71» . . . . . 4 281  
 8° Convegno regionale della Associazione Idrotecnica Italiana - A.I.I. Sezione Lombarda. (Milano, primavera 1972) . . . . . 4 281  
 La VI Biennale dell'equipaggiamento elettrico. (Parigi, 31 maggio - 8 giugno 1972) . . . . . 4 281  
 Incontro del C.I.E. a Bari sui calcestruzzi leggeri . . . . . 5 352  
 La nuova Presidenza dell'AIIDI . . . . . 6 408  
 Eurocon 71 (Colloque International - Lausanne, Suisse, 18 au 22 Octobre '71) . . . . . 6 418  
 La 51ª Riunione della Società Italiana per il Progresso delle Scienze. (Pugnochiuso nel Gargano, 28 sett. - 3 ott. 1971) . . . . . 6 418  
 Société Française des Electriciens. Congrès de Nice (29/9 - 3/10, 1971) . . . . . 6 420  
 Convegno Internazionale «Interpraevent 1971». (Villach (Carinzia), 20-25 settembre 1971) . . . . . 7 489  
 Il XIII Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche. (Milano, autunno 1972) - Agu. . . . . 7 489  
 Oceanology International 72. (Brighton, Inghilterra, 21-24 marzo 1972) . . . . . 7 489  
 International Computing Symposium 1972. (Venezia, 12-14 aprile 1972) . . . . . 7 490  
 Anticipazioni sulla VI Biennale dell'Equipaggiamento Elettrico. (Parigi, 31 maggio - 8 giugno 1972) . . . . . 7 490  
 Comunicato dell'International Electric Research Exchange (traduzione) . . . . . 7 491  
 Il 2° Convegno Glaciologico Italiano. (Courmayeur, 2-4 ottobre 1971) . . . . . 7 492  
 Normativa degli impianti termici. (Milano, 5 ottobre 1971) . . . . . 7 492  
 Douzièmes Journées de l'Hydraulique. (6-10 juin 1972) Simposio internazionale sul taglio e l'asportazione del materiale a mezzo di getti ad alta pressione. (Cventry, Inghilterra, 5-7 aprile 1972) - G. Ro. . . . . 9 625  
 Il prossimo Congresso della Associazione Italiana di Illuminazione - AIIDU. . . . . 9 626  
 Potenza fluida applicata. Mostra-Convegno al Centro Commerciale Americano di Milano. (23-27 novembre 1971) . . . . . 10 697  
 Un Congresso internazionale a Roma nel 1972 sul tema: «Reti di telecomunicazioni» . . . . . 10 697  
 Istituito un Gruppo di automatica di cui fanno parte numerosi organi e unità di ricerca . . . . . 10 698  
 Un Centro di studio per la dinamica dei fluidi istituito a Torino . . . . . 10 698

	Fasc.	Pag.
2° Convegno Internazionale sul trasporto idraulico di solidi in tubazioni - Hydrotransport 2. (Università di Warwick, Coventry, Inghilterra, 19-22/9/1972) - G. Ro.	11	780
Sessione 1972 della CIGRE	12	849
«Attività spaziali nel campo dell'ecologia e delle risorse terrestri»: un Congresso a Roma nel 1972	12	850
Congressi Internazionali dei prossimi mesi	1	72
	2	144
	3	213
	9	626

## 6) BIBLIOGRAFIA

### BIBLIOGRAFIA

Electricité de France: Bulletin de la Direction des Etudes et Recherches - Série A (Nucléaire, Hydraulique, Thermique) n. 3-1969 - U. P.	1	70
Electricité de France: Bulletin de la Direction des Etudes et Recherches - Série A (Nucléaire, Hydraulique, Thermique) n. 4-1969 - U. P.	1	71
Cuscinetti portanti in materia plastica senza additivi. (Progetto di direttive VDI 2541)	1	71
Ufficio Federale dell'Economia delle Acque: Annuario idrografico della Svizzera - Anno 1969 - I. g.	2	142
The Japan Dam Association: World Dams Today '70 - G. Ro.	2	142
L. Gambarelli: Elettrotecnica industriale: principi e metodologia - G. P.	2	143
Electricité de France: Bulletin de la Direction des Etudes et Recherches - Série A (Nucléaire, Hydraulique, Thermique) n. 1-1970 - U. P.	3	207
L. Simoni: Dielettrici, proprietà e loro interpretazione - p.	3	208
N. L. Enrick, H. E. Mottley jr.: Il controllo di qualità	3	209
Misure di portata con apparecchi a strozzamento (Direttiva VDE-VDI 3512) - p.	3	209
Lubrificanti e dispositivi di lubrificazione (Direttiva VDI 2202) - p.	3	209
Ministero LL.PP. - Servizio Idrografico: Bollettino Idrologico mensile. Ottobre 1970 - I. g.	4	278
D. Citrini-G. Noseda: Lezioni di idraulica - *	4	278
Seminar on evaluation of water resources with scarce data (Seminario sulla valutazione delle risorse idriche con pochi dati a disposizione) - G. Ro.	4	279
Commissione Interministeriale per lo studio della sistemazione idraulica e della difesa del suolo: Atti della Commissione. Vol. I - Relazione conclusiva - *	4	279
Manuale tecnico del meccanico e dell'elettricista - G. P.	4	280
Ministero LL.PP. Consiglio Superiore - Servizio Idrografico Centrale: Memorie e Studi idrografici. Pubbl. n. 2 del Servizio, vol. VI (Nuova Serie) - *	5	348
Premio Italiano Worthington: Studi e ricerche sul trattamento dei fluidi - vol. II - Agu.	5	349
Consiglio Nazionale delle Ricerche: Bollettino del Comitato Glaciologico Italiano - II Serie - n. 15, 2° parte, Nevi - I. g.	6	417
Consiglio Nazionale delle Ricerche: Bollettino del Comitato Glaciologico Italiano - II Serie, fasc. 18 (1970) - I. g.	6	417
Royal B. Leach, Galen W. Ewing: Elementi di chimica generale - M. F.	6	417
La Electricité de France e il Gaz de France hanno 25 anni - G. P.	7	486
R. Marin, M. Valtorta: Trasmissione e interconnessione: introduzione all'analisi dei sistemi elettrici di potenza - G. P.	7	486

	Fasc.	Pag.
F. Cottignoli, A. Baccarini: Corso teorico pratico di misure elettriche ed elettroniche - G. P.	7	486
G. Meyer: La conduttività elettrica: metodi e applicazioni delle misure conduttimetriche nelle soluzioni elettrolitiche. Quaderni tecnici della strumentazione n. 6	7	487
P. Bombardi: Introduzione alle misure elettriche in corrente alternata - p.	7	487
G. Baldan, G. Durano: Il calcolo e il disegno delle macchine elettriche - G. P.	7	487
Technische Zuverlässigkeit (Affidabilità tecnica) - G. P.	7	488
P. Chambadal: Les paradoxes en physique - G. P.	7	488
Jaeger's Europa-Register - Teleurope - p.	7	488
Sistemazione a fini multipli di bacini idrografici - Atti del Seminario della 1ª Sezione dell'Associazione Italiana di Ingegneria Agraria - Catania, 16 maggio 1969 - Agu.	8	558
Conseil International des Unions Scientifiques - Union Géodésique et Géophysique Internationale - Association Internationale d'Hydrologie Scientifique - Italie - Bibliographie des années 1954-1965 - G. Ro.	8	559
Sergio Fabbri: Le caratteristiche di funzionamento delle pompe e delle soffianti centrifughe - F. Mil.	8	559
Attività della Conferenza Nazionale delle Acque - L. G. - A. Z.	9	622
Rodio 1921/71 - Agu.	9	623
W. Bechtler: Die Berechnung instationärer Fließvorgänge in Druckrohrleitungen mittels analoger und digitaler Rechenanlagen (Il calcolo del moto perturbato nei sistemi di adduzione in pressione mediante calcolatori analogici e digitali) - Agu.	9	623
Nuova pubblicazione VDI-VDE: «Regolazione delle macchine sincrone, grandezze di esercizio e di influenza»	9	623
Rapporto annuale dell'Associazione Svizzera di Economia delle Acque: «Wasser- und Energiewirtschaft» n. 7, 1971 - I. g.	10	693
Electricité de France: Bulletin de la Direction des Etudes et Recherches - Série A (Nucléaire, Hydraulique, Thermique), n. 1/1971 - G. P.	10	693
British Hydromechanics Research Association: Annual Report 1970 - Agu.	10	694
G. G. Caccia: La nuova tecnica dei transistori e dei circuiti integrati - G. P.	10	694
Ministero LL.PP. - Servizio Idrografico: Supplemento annuale al Bollettino Idrologico. Anno 1970 - I. g.	11	778
Electricité de France: Bulletin de la Direction des Etudes et Recherches - Série A (Nucléaire, Hydraulique, Thermique), n. 4/1970 - U. P.	11	778
Corso di perfezionamento per le costruzioni in cemento armato - Politecnico di Milano - Fondazione Fratelli Pesenti: Costruzioni in cemento armato - Studi e Rendiconti	11	779

### SEGNALAZIONI BIBLIOGRAFICHE

Opuscolo della «British Hydromechanics Research Association» - G. Ro.	4	280
---	---	-----

### NUOVE PUBBLICAZIONI PERIODICHE

«01 - Elaborazione dei dati»	4	280
Rassegna Tecnica AEG-Telefunken - *	10	694
Cable review - *	11	779

### PUBBLICAZIONI RICEVUTE

	3	209
	5	350
	9	623

**7) BONIFICHE - IRRIGAZIONI - ACQUEDOTTI - UTILIZZAZIONI PROMISCUE - SISTEMAZIONI IDRAULICHE**

Fasc. Pag.

Fasc. Pag.

**ARTICOLI ORIGINALI**

Comportamento idraulico della sistemazione a salti di fondo di alvei naturali - Dott. ing. Ignazio Becchi	2	73
Procedimento fotografico per il rilevamento delle variazioni delle sezioni di un modello fluviale - Prof. Giovanna Togliatti	6	357
Uno schema di calcolo per la determinazione delle escavazioni a valle di traverse - Dott. ing. Attilio Adami	12	785

**NOTE E RIASSUNTI**

Utilizzazione del bacino del fiume Eufrate in Turchia - G. Ro.	4	268
Inquinamento di acque per irrigazione - I. g.	6	410

**BIBLIOGRAFIA**

Commissione Interministeriale per lo studio della sistemazione idraulica e della difesa del suolo: Atti della Commissione. Vol. I - Relazione conclusiva - *	4	279
--	---	-----

**NOTIZIARIO**

L'utilizzazione di sorgenti di acqua dolce sul fondo del mare è molto promettente nel Mediterraneo	1	72
Lo sviluppo industriale del Lago di Como è connesso allo studio della sua climatologia	3	211
Presentato il modello matematico della Laguna Veneta	5	351
Provvedimenti contro l'inquinamento dell'aria e dell'acqua	5	352
Convegno Internazionale « Interpraevent 1971 ». (Villach (Carinzia), 20-25 settembre 1971)	7	489
Oceanology International 72 (Brighton, Inghilterra, 21-24 marzo 1972)	7	489
Problemi sulla pianificazione delle risorse idriche	8	559
Impiego dell'osmosi invertita per rendere potabili le acque salmastre e contro l'inquinamento dei corsi d'acqua	9	627
Lotta contro gli inquinamenti - I. g.	10	696
Un acquedotto sottomarino di 5 km	10	697
II Corso su « Metodologie di pianificazione delle risorse idriche »	11	780
Acquedotto sottomarino per Trieste	11	781
Irrigazione della Valle dell'Eufrate: la prima stazione di pompaggio in Siria	11	781

**8) CANALI - GALLERIE - CONDOTTE**

**ARTICOLI ORIGINALI**

Sovrapressioni da cavitazione in condotte prementi - Dott. ing. Franco Siccardi - Dott. ing. Erminio Raiteri	3	153
Analisi strutturale di un sistema di tubazioni ai fini del suo trattamento mediante calcolatore elettronico - Dott. ing. Renzo De Martin - Dott. ing. Elvio Petrovich	10	669

**PRATICA DEGLI IMPIANTI**

Miglioramento del rendimento delle condotte forzate. Aspetti tecnico-economici - Dott. ing. Angelo Bonomo	8	524
---	---	-----

**NOTE E RIASSUNTI**

L'impiego di una perforatrice rotatoria per lo scavo della condotta forzata in roccia di Corbes nell'impianto idroelettrico di Emosson - F. Mil.	2	139
--	---	-----

**NOTIZIARIO**

Un acquedotto sottomarino di 5 km	10	697
Acquedotto sottomarino per Trieste	11	781

**9) CONDUTTURE ELETTRICHE**

**ARTICOLI ORIGINALI**

Alcuni complementi sul calcolo meccanico dei conduttori delle linee elettriche aeree. I - Nota preliminare - Prof. dott. ing. Antonino Asta	1	13
Alcuni complementi sul calcolo meccanico dei conduttori delle linee elettriche aeree.		
— II: Una estensione del concetto di campata virtuale di una tratta	1	21
— III: Diagrammi $T_n - l_n$ ad $h/l_n$ costante e loro uso	2	79
— IV: Applicazione del calcolatore elettronico al calcolo di tratte di rettilineo soggette a carichi verticali - Dott. ing. Francesco Gagliardi - Dott. ing. Valerio Mangoni	3	185
Proposta di relazione empirica orientativa sul comportamento degli isolatori in atmosfera inquinata - Dott. ing. Bruno Macchiaroli	5	304

**NOTE E RIASSUNTI**

Il comportamento di isolatori contaminati alle onde di sovratensione con frequenza 250 Hz - G. P.	4	27
La rivelazione degli incendi nelle gallerie per cavi - G. G.	8	554
Affidabilità delle reti elettriche di distribuzione - G. P.	11	771
Le caratteristiche di tenuta di isolatori contaminati sottoposti a onde aperiodiche - G. P.	11	772

**BIBLIOGRAFIA**

Nuove pubblicazioni periodiche: Cable review - *	11	779
--	----	-----

**NOTIZIARIO**

Inaugurata la più potente linea di trasmissione di energia elettrica ad altissima tensione	2	147
--	---	-----

**10) DIGHE E TRAVERSE**

**ARTICOLI ORIGINALI**

La diga a cupola di Ocumarito in Venezuela - Dott. ing. Alessandro Gallico - Dott. ing. Celestino Colombo	7	455
Qualche osservazione sulla teoria stocastica dei serbatoi - Prof. ing. Filippo Arredi	8	493
Telecoordinatografo elettronico - P. i. Francesco Marconi	8	518
Le calcul triaxial des barrages-voûtes par la méthode des réseaux - Prof. Radu Priscu	11	730

**OPERE ED IMPIANTI**

Il sistema idroelettrico franco-svizzero di Emosson - Agu./F. Mil.	2	87
--	---	----

	Fasc.	Pag.
<b>CONGRESSI E RIUNIONI</b>		
Simposio tecnico italo-sovietico sui problemi della progettazione di impianti per la produzione e trasmissione dell'energia elettrica. (Milano, 2-6 aprile 1971) - Dott. ing. Astorre Ramaccioni - Dott. ing. Mario Pellasciar . . . . .	8	534
<b>NOTE E RIASSUNTI</b>		
La diga in terra di Massingir (Mozambico) - Agu./Tos. . . . .	1	63
<b>BIBLIOGRAFIA</b>		
The Japan Dam Association: World Dams Today '70 - G. Ro. . . . .	2	142
<b>12) ELETTROCHIMICA ED ELETTROMETALLURGIA</b>		
<b>NOTE E RIASSUNTI</b>		
Sviluppo attuale e prospettive future del trasporto elettrico su strada - A. S. . . . .	11	776
<b>BIBLIOGRAFIA</b>		
G. Meyer: La conduttività elettrica: metodi e applicazioni delle misure conduttimetriche nelle soluzioni elettrolitiche. Quaderni tecnici della strumentazione n. 6 . . . . .	7	487
<b>i) ELETTRONICA</b>		
<b>ARTICOLI ORIGINALI</b>		
Telemisure a conversione analogico-numerica con conteggio finale di impulsi: errori nelle operazioni di conversione del segnale analogico e di restituzione dei valori misurati - Dott. ing. Mario Rinaldi . . . . .	4	233
<b>NOTE E RIASSUNTI</b>		
Progressi e direzioni di sviluppo dell'elettronica di potenza - G. P. . . . .	8	556
Prove climatiche e meccaniche sui componenti elettronici - G. G. . . . .	12	848
<b>BIBLIOGRAFIA</b>		
W. Bechtler: Die Berechnung instationärer Fließvorgänge in Druckrohrleitungen mittels analoger und digitaler Rechenanlagen (Il calcolo del moto perturbato nei sistemi di adduzione in pressione mediante calcolatori analogici e digitali) - Agu. . . . .	9	623
G. G. Caccia: La nuova tecnica dei transistori e dei circuiti integrati - G. P. . . . .	10	694
Nuove pubblicazioni periodiche: « 01 - Elaborazione dei dati » . . . . .	4	280
<b>NOTIZIARIO</b>		
1° Convegno Internazionale sulle applicazioni dell'elettronica nell'industria « Elettronica 71 » . . . . .	4	281
ACM Italian chapter - GRC Gruppo Ricerca Cibernetica del CNR - Summer school on « Combinatorial optimization problems ». (Villa Marconi Pontecchio (Bologna), July 5-10, 1971) . . . . .	5	351
Nuova memoria a laser messa a punto dalla IBM . . . . .	5	352
Fornitura italiana all'URSS di un impianto di telecomunicazione per gasdotto . . . . .	5	352
International Computing Symposium 1972. (Venezia, 12-14 aprile 1972) . . . . .	7	490

	Fasc.	Pag.
Il più potente Centro elettronico italiano . . . . .	5	353
Un telemetro laser per impiego in campo topografico Eurocon 71 (Colloque International - Lausanne, Suisse, 18 au 22 Octobre '71) . . . . .	6	418

**14) ELETTROTECNICA GENERALE ED ELETTROFISICA**

**ARTICOLI ORIGINALI**

Prove di interruzione con camere a piastre magnetiche trasversali per interruptori di bassa tensione - Prof. dott. ing. Daniele Fabrizi . . . . .	6	375
Motori a induzione con rotore massiccio bimetallico - Dott. ing. Renato Manigrasso - Dott. ing. Giovanni Petrecca . . . . .	6	387
Griglia elettrica contro l'ingresso del pesce nella presa di una derivazione idroelettrica. Esperienze preliminari - Prof. ing. Egidio Indri . . . . .	7	421

**NOTE E RIASSUNTI**

Progettazione e impiego dei trasduttori di misura - G. G. . . . .	5	347
Contributo allo studio della macchina lineare a induzione - G. G. . . . .	5	348
Protezione contro il cortocircuito dei semiconduttori negli impianti a correnti forti - G. P. . . . .	6	413
Un nuovo punto di vista per lo studio dei transistori di inserzione - G. P. . . . .	12	845

**BIBLIOGRAFIA**

L. Gambarelli: Elettrotecnica industriale: principi e metodologia - G. P. . . . .	2	143
L. Simoni: Dielettrici, proprietà e loro interpretazione - p. . . . .	3	208
Manuale tecnico del meccanico e dell'elettricista - G. P. R. Marin, M. Valtorta. Trasmissione e interconnessione: introduzione all'analisi dei sistemi elettrici di potenza - G. P. . . . .	4	280
	7	486

**NOTIZIARIO**

Société Française des Electriciens (Nice, 29 sept-3 oct. 1971) . . . . .	2	145
Eurocon 71 (Colloque International - Lausanne, Suisse, 18 au 22 Octobre '71) . . . . .	6	418
Société Française des Electriciens. Congrès de Nice (29/9-3/10, 1971) . . . . .	6	420
Collaborazione internazionale per ricerche sulla fisica della scarica alle altissime tensioni . . . . .	12	851

**15) ENERGIA E SUE FONTI, SUA ACCUMULAZIONE E PRODUZIONE**

**b) Energia nucleare**

**BIBLIOGRAFIA**

Electricité de France: Bulletin de la Direction des Etudes et Recherches. - Série A (Nucléaire, Hydraulique, Thermique), n. 1/1971 - G. P. . . . .	10	693
--	----	-----

**NOTIZIARIO**

La centrale nucleare OKG entra nella fase critica . . . . .	2	146
Secondo impianto term nucleare ordinato nel 1971 alla Westinghouse . . . . .	2	146

Terza centrale termonucleare Westinghouse ordinata in Giappone . . . . .	2	147
Aumentata la produzione di uranio in Spagna . . . . .	2	147
In attività il più grande stabilimento del mondo per la produzione di combustibile nucleare . . . . .	2	152
Un grande stabilimento per la produzione di combustibile nucleare in attività negli Stati Uniti . . . . .	3	213
Nuovo grande centro nucleare della Westinghouse . . . . .	9	627
Il reattore sperimentale del Centro di Karlsruhe . . . . .	10	696
La seconda centrale elettronucleare svizzera . . . . .	11	781
Scelto il sistema Westinghouse per due nuove centrali elettronucleari in Francia . . . . .	11	782
Unità sempre più potenti per le centrali nucleari . . . . .	11	782

## 16) ESERCIZIO E MANUTENZIONE

### ARTICOLI ORIGINALI

Misure da prendere, al verificarsi di una grave perturbazione su una grande rete elettrica al fine di contenerne le conseguenze - Dott. ing. Piero Facconi	5	297
Proposta di relazione empirica orientativa sul comportamento degli isolatori in atmosfera inquinata - Dott. ing. Bruno Macchiaroli	5	304
Programmazione giornaliera delle centrali idroelettriche a bacino e a serbatoio in un sistema di produzione misto - Dott. ing. Armando Di Perna - Dott. ing. Ezio Mariani	7	437

### PRATICA DEGLI IMPIANTI

Miglioramento del rendimento delle condotte forzate. Aspetti tecnico-economici - Dott. ing. Angelo Bonomo	8	524
---	---	-----

### NOTE E RIASSUNTI

Esperienze sui guasti nelle centrali nucleari - G. P.	1	68
Contributo dei carichi rotanti alla corrente di corto circuito nelle reti a media tensione - G. G.	3	207
Il comportamento di isolatori contaminati alle onde di sovratensione con frequenza 250 Hz - G. P.	4	271
Esperienze del primo anno di esercizio della centrale nucleare di Beznau - G. P.	8	550
Limitazione dei cortocircuiti e regolazione della potenza reattiva - G. P.	8	550
Il calcolo della distribuzione della corrente omopolare nel caso di andata a terra di una fase di una linea aerea - G. P.	8	552
La rivelazione degli incendi nelle gallerie per cavi - G. G.	8	554
L'influenza dell'acqua sulla sicurezza di esercizio dei grandi trasformatori - G. P.	10	688
Le caratteristiche di tenuta di isolatori contaminati sottoposti a onde aperiodiche - G. P.	11	772
Inconvenienti e modo di evitarli nell'impiego come trasformatori di potenza dei divisori capacitivi - G. P.	11	776
Un nuovo punto di vista per lo studio dei transistori di inserzione - G. P.	12	845
Ricerche sui fulmini e proiezione delle persone dai fulmini - A. S.	12	846
Directive per evitare il traboccamento di scariche elettriche da impianti di parafulmini - A. S.	12	847
Schemi equivalenti delle connessioni a terra dei parafulmini - A. S.	12	847

### NOTIZIARIO

Indicatore di sovraccarico per linee aeree . . . . .	11	782
Un elemento di controllo allo stato solido per la richiusura automatica degli interruttori di linea . . . . .	11	783

## 17) FISICA - CHIMICA - MATEMATICA

### ARTICOLI ORIGINALI

Alcuni complementi sul calcolo meccanico dei conduttori delle linee elettriche aeree. I - Nota preliminare - Prof. dott. ing. Antonino Asta . . . . .	1	13
Alcuni complementi sul calcolo meccanico dei conduttori delle linee elettriche aeree. — II: Una estensione del concetto di campata virtuale di una tratta . . . . .	1	21
— III: Diagrammi $T_w - l_w$ ad $b/l_w$ costante e loro uso . . . . .	2	79
— IV: Applicazione del calcolatore elettronico al calcolo di tratte di rettilineo soggette a carichi verticali - Dott. ing. Francesco Gagliardi - Dott. ing. Valerio Mangoni . . . . .	3	185
Un procedimento per la generazione automatica di reticoli triangolari piani per applicazione al metodo degli elementi finiti - Dott. ing. Antonio Di Monaco	7	449
Qualche osservazione sulla teoria stocastica dei serbatoi - Prof. ing. Filippo Arredi . . . . .	8	493
Analisi teorica e sperimentale dei transistori torsionali di avviamento di un gruppo Pelton-Alternatore-Pelton (P.A.P.) - Dott. ing. Giulio Belloni . . . . .	9	576
Analisi strutturale di un sistema di tubazioni ai fini del suo trattamento mediante calcolatore elettronico - Dott. ing. Renzo De Martin - Dott. ing. Elvio Petrovich . . . . .	10	669

### BIBLIOGRAFIA

Electricité de France: Bulletin de la Direction des Etudes et Recherches - Série A (Nucléaire, Hydraulique, Thermique) n. 4-1969 - U. P.	1	7.
Royal B. Leach, Galen W. Ewing: Elementi di chimica generale - M. F. . . . .	6	417
Technische Zuverlässigkeit (Affidabilità tecnica) - G. P.	7	488
P. Chambadal: Les paradoxes en physique - G. P.	7	488
Electricité de France: Bulletin de la Direction des Etudes et Recherches - Série A (Nucléaire, Hydraulique, Thermique), n. 4/1970 - U. P. . . . .	11	778

### NOTIZIARIO

A Milano un Centro di studio sui processi elettrodici	2	147
Impiego dell'osmosi invertita per rendere potabili le acque salmastre e contro l'inquinamento dei corsi d'acqua . . . . .	9	627
Collaborazione internazionale per ricerche sulla fisica della scarica alle altissime tensioni . . . . .	12	851

## 18) GEOLOGIA - GEOFISICA - MECCANICA DELLE TERRE

### ARTICOLI ORIGINALI

Esempio di indagine sulle caratteristiche termiche di corpi d'acqua da utilizzarsi per il raffreddamento dei condensatori delle centrali termoelettriche - Dott. ing. Fernando Ferrari . . . . .	3	167
La diga a cupola di Ocumarito in Venezuela - Dott. ing. Alessandro Gallico - Dott. ing. Celestino Colombo . . . . .	7	455

### OPERE ED IMPIANTI

Le opere d'ingegneria civile della Centrale Termoelettrica Napoli Levante - Dott. ing. Cesare Tedeschi . . . . .	1	31
Il serbatoio di Ogliastrò - Dott. ing. Paolo Berti . . . . .	9	595

	Fasc.	Pag.
<b>CONGRESSI E RIUNIONI</b>		
La XV Assemblea della Unione Internazionale di Geofisica e Geodesia. (Mosca, 2-12 agosto 1971) - D. T.	10	682
<b>NOTE E RIASSUNTI</b>		
Iniezioni di consolidazione e loro controllo per mezzo della sismica - Sam.	6	410
Necessità di ricerche sulla polluzione termica e da sedimenti nelle acque marine subcostiere - F. F.	9	616
<b>BIBLIOGRAFIA</b>		
Electricité de France: Bulletin de la Direction des Etudes et Recherches - Série A (Nucléaire, Hydraulique, Thermique) n. 4-1969 - U. P.	1	71
Commissione Interministeriale per lo studio della sistemazione idraulica e della difesa del suolo: Atti della Commissione. Vol. I - Relazione conclusiva - *	4	279
Conseil International des Unions Scientifiques - Union Géodésique et Géophysique Internationale - Association Internationale d'Hydrologie Scientifique - Italie - Bibliographie des années 1954-1965 - G. Ro.	8	559
<b>NOTIZIARIO</b>		
L'utilizzazione di sorgenti di acqua dolce sul fondo del mare è molto promettente nel Mediterraneo	1	72
L'idrogeologia del Valdarno medio e superiore	3	211
Il 2° Convegno Glaciologico Italiano. (Courmayeur, 24 ottobre 1971)	7	492
Travaux de mécanique des roches	8	559
A Padova un Centro di studio per la geologia e petrologia delle formazioni cristalline	11	780
<b>(9) IDRAULICA - IDROLOGIA - IDROMETRIA</b>		
<b>ARTICOLI ORIGINALI</b>		
Sul calcolo numerico del moto vario di una corrente in alveo naturale - Prof. ing. Giorgio Lombardo - Dott. ing. Laura Rebaudengo Landò	1	1
Sur le pilotage automatique d'expériences d'écoulements transitoires en modèle réduit - Prof. C. Thirriot - Dott. C. Manou - Dott. P. Gabriel	1	7
Registratore incrementale a nastro magnetico in cartuccia per l'acquisizione di dati idrometeorologici - Dott. ing. Giorgio Rossi - Dott. ing. Francesco Russo	1	24
Comportamento idraulico della sistemazione a salti di fondo di alvei naturali - Dott. ing. Ignazio Becchi	2	73
Sovrapressioni da cavitazione in condotte prementi - Dott. ing. Franco Siccardi - Dott. ing. Erminio Raiteri	3	153
Sulla condizione più sfavorevole per il proporzionamento delle vasche smorzatrici a risalto idraulico in sezione rettangolare - Prof. ing. Giuseppe Anglani Frega	3	161
Esempio di indagine sulle caratteristiche termiche di corpi d'acqua da utilizzarsi per il raffreddamento dei condensatori delle centrali termoelettriche - Dott. ing. Fernando Ferrari	3	167
Metodo ottico per il rilievo delle altezze liquide rapidamente variabili. Esperienze preliminari - Dott. Pierluigi Testa - Prof. ing. Mario VIII	5	285
Procedimento fotografico per il rilevamento delle variazioni delle sezioni di un modello fluviale - Prof. Giovanna Togliatti	6	357

	Fasc.	Pag.
Prove su modello della vasca griglie-pompe di un circuito di raffreddamento di condensatori - ENEL/CPCIT	6	364
Analisi del comportamento di alcuni tipi di dissipatori - Dott. ing. Laura Rebaudengo Landò - Dott. ing. Giovanni Seminara	8	501
Contributions au problème de l'influence du support des moulinets sur les essais du débit dans les conduits forcés - Ing. Gheorghe Cosma	8	510
Calcolo di massima di un serbatoio di laminazione - Prof. ing. Vincenzo Marone	9	561
Une méthode d'essai des coefficients débitométriques relatifs K, des turbines hydrauliques d'une centrale électrique - Ing. Gheorghe Cosma	9	568
Elaborazione dei dati idrologici di alcuni bacini veneti minori, dal Livenza all'Agno-Guà - Dott. ing. Mario Tonini - Dott. ing. Urbano Pulselli	10	629
La determinazione dell'inizio di cavitazione in una pompa centrifuga attraverso l'analisi delle pulsazioni di pressione generate dalla macchina - Dott. ing. G. Federici - Dott. ing. Erminio Raiteri - Dott. ing. Franco Siccardi	10	659
Valutazione dei parametri della linea segnalatrice di possibilità pluviometrica per piogge di durata inferiore al giorno, in relazione al suo impiego nelle espressioni di calcolo delle piene di piccoli bacini - Prof. ing. Egidio Indri	11	701
Le caratteristiche energetiche delle onde cilindriche di ampiezza e ripidità finite su fondali a dolce acclività - Dott. ing. Giulio Scarsi - Dott. ing. Sandro Stura	11	720
Uno schema di calcolo per la determinazione delle escavazioni a valle di traverse - Dott. ing. Attilio Adami	12	785
Il regime transitorio nei circuiti di raffreddamento dei condensatori per le grandi unità termoelettriche. I - Studi di carattere analitico - Prof. dott. ing. Michele Fanelli	12	792

#### CONGRESSI E RIUNIONI

Attività dell'Associazione Idrotecnica Italiana (A.I.I.) - I g.	2	138
Il 5° Convegno dell'Associazione Internazionale di Ricerche d'Idraulica - AIRI. Sezione macchinario idraulico, installazioni, cavitazione. (Stoccolma, 23-26 agosto 1970) - Agu./Fan.	3	192
Utilizzazione delle risorse idriche nel quadro dell'assetto territoriale. Considerazioni in margine alle « 11 <sup>ème</sup> Journées de l'Hydraulique ». (Parigi, 22-24 settembre 1970) - Prof. ing. Carlo Loti - Dott. ing. Pasquale Penta	4	256
Il Convegno Internazionale sull'Idrometria. (Coblenza, 14-19 settembre 1970)	5	337
Il XII Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche. (Bari, 23-25 ottobre 1970) - Dott. ing. Domenico Santangelo	8	527
Il 14° Congresso dell'Associazione Internazionale delle Ricerche Idrauliche - I.A.H.R. (Parigi, 29 agosto - 3 settembre 1971) - F. F.	12	834

#### NOTE E RIASSUNTI

L'acqua per il raffreddamento delle turbine - I. g.	4	271
Inquinamento di acque per irrigazione - I. g.	6	410

#### BIBLIOGRAFIA

Ufficio Federale dell'Economia delle Acque: Annuario idrografico della Svizzera - Anno 1969 - I. g.	2	142
Electricité de France: Bulletin de la Direction des Etudes et Recherches - Série A (Nucléaire, Hydraulique, Thermique) n. 1-1970 - U. P.	3	207

	Fasc.	Pag.		Fasc.	Pag.
Misure di portata con apparecchi a strozzamento (Direttiva VDE-VDI 3512) - p. . . . .	3	209	8° Convegno regionale della Associazione Idrotecnica Italiana - Atti. Sezione Lombarda. (Milano, primavera 1972) . . . . .	4	281
Ministero LL.PP. - Servizio Idrografico: Bollettino Idrologico mensile. Ottobre 1970 - l.g. . . . .	4	278	Presentato il modello matematico della Laguna Veneta	5	351
D. Citrini-G. Noseda: Lezioni di idraulica - * . . . .	4	278	Provvedimenti contro l'inquinamento dell'aria e dell'acqua . . . . .	5	352
Seminar on evaluation of water resources with scarce data (Seminario sulla valutazione delle risorse idriche con pochi dati a disposizione) - G. Ro. . . . .	4	279	Convegno Internazionale « Interpraevent 1971 ». (Villach (Carinzia), 20-25 settembre 1971) . . . . .	7	489
Commissione Interministeriale per lo studio della sistemazione idraulica e della difesa del suolo: Atti della Commissione. Vol. I - Relazione conclusiva - * . . . . .	4	279	Il XIII Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche. (Milano, autunno 1972) - Agu. . . . .	7	489
Ministero LL.PP. Consiglio Superiore - Servizio Idrografico Centrale: Memorie e Studi idrografici. Pubbl. n. 2 del Servizio, vol. VI (Nuova Serie) - *	5	348	Oceanology International 72. (Brighton, Inghilterra, 21-24 marzo 1972) . . . . .	7	489
Premio Italiano Worthington: Studi e ricerche sul trattamento dei fluidi - Vol. II - Agu. . . . .	5	349	Problemi sulla pianificazione delle risorse idriche . . . . .	8	559
Consiglio Nazionale delle Ricerche: Bollettino del Comitato Glaciologico Italiano - II Serie - n. 15, 2ª parte, Nevi - l.g. . . . .	6	417	7 <sup>me</sup> Cours International Post-Universitaire d'Hydrologie . . . . .	8	560
Consiglio Nazionale delle Ricerche: Bollettino del Comitato Glaciologico Italiano - II Serie, fasc. 18 (1970) - l.g. . . . .	6	417	Douzièmes Journées de l'Hydraulique. (6-10 juin 1972)	9	624
Sistemazione a fini multipli di bacini idrografici - Atti del Seminario della 1ª Sezione dell'Associazione Italiana di Ingegneria Agraria - Catania, 16 maggio 1969 - Agu. . . . .	8	558	Precipitazioni in montagna . . . . .	9	626
Attività della Conferenza Nazionale delle Acque - L. G. - A. Z. . . . .	9	622	Impiego dell'osmosi invertita per rendere potabili le acque salmastre e contro l'inquinamento dei corsi d'acqua . . . . .	9	627
W. Bechteler: Die Berechnung instationärer Fließvorgänge in Druckrohrleitungen mittels analoger und digitaler Rechenanlagen (Il calcolo del moto perturbato nei sistemi di adduzione in pressione mediante calcolatori analogici e digitali) - Agu. . . . .	9	623	Università degli Studi di Padova. Corso di Perfezionamento in Idraulica Sperimentale - Corso di Perfezionamento in Idrografia e Idrologia . . . . .	10	695
Rapporto annuale dell'Associazione Svizzera di Economia delle Acque. « Wasser- und Energiewirtschaft » n. 7, 1971 - l.g. . . . .	10	693	Attività del Decennio Idrologico Internazionale (DHI)	10	695
Electricité de France: Bulletin de la Direction des Etudes et Recherches. - Série A (Nucléaire, Hydraulique, Thermique), n. 1/1971 - G. P. . . . .	10	693	Attività dell'Istituto di Ricerca sulle Acque (CNR) - l.g. . . . .	10	695
British Hydromechanics Research Association: Annual Report 1970 - Agu. . . . .	10	694	Potenza fluida applicata. Mostra-Convegno al Centro Commerciale Americano di Milano. (23-27 novembre 1971) . . . . .	10	697
Ministero LL.PP. - Servizio Idrografico: Supplemento annuale al Bollettino Idrologico. Anno 1970 - l.g. . . . .	11	778	Un acquedotto sottomarino di 5 km . . . . .	10	697
Electricité de France: Bulletin de la Direction des Etudes et Recherches - Série A (Nucléaire, Hydraulique, Thermique), n. 4/1970 - U. P. . . . .	11	778	Un Centro di studio per la dinamica dei fluidi istituito a Torino . . . . .	10	698
			Premio europeo Worthington - G. Ro. . . . .	11	780
<b>SEGNALAZIONI BIBLIOGRAFICHE</b>			2° Convegno Internazionale sul trasporto idraulico di solidi in tubazioni - Hydrotransport 2. (Università di Warwick, Coventry, Inghilterra, 19-22/9/1972) - G. Ro. . . . .	11	780
Opuscolo della « British Hydromechanics Research Association » - G. Ro. . . . .	4	280	II Corso su « Metodologie di pianificazione delle risorse idriche » . . . . .	11	780
			Acquedotto sottomarino per Trieste . . . . .	11	781
<b>NOTIZIARIO</b>					
L'utilizzazione di sorgenti di acqua dolce sul fondo del mare è molto promettente nel Mediterraneo . . . . .	1	72	<b>20) ILLUMINAZIONI E FOTOMETRIA</b>		
6° Convegno dell'Associazione Internazionale di Ricerche Idrauliche - IAHR - Sezione Macchine Idrauliche. (Roma, 25-27 settembre 1972) . . . . .	2	144	<b>NOTIZIARIO</b>		
Eliminazione dei residui salmastri negli impianti di dissalazione . . . . .	2	147	La nuova Presidenza dell'AIDI . . . . .	6	408
Primo impianto di dissalazione di grande capacità in Grecia . . . . .	2	148	Il prossimo Congresso della Associazione Italiana di Illuminazione - A I D I . . . . .	9	626
Lo sviluppo industriale del Lago di Como è connesso allo studio della sua climatologia . . . . .	3	211	<b>21) IMPIANTI IDROELETTRICI</b>		
L'idrogeologia del Valdarno medio e superiore . . . . .	3	211	<b>ARTICOLI ORIGINALI</b>		
Una nuova tecnica per prevedere la distribuzione delle precipitazioni atmosferiche . . . . .	3	211	Studio dell'avviamento sincrono di un motore con un generatore di piccola potenza - Dott. ing. Carlo Carcano . . . . .	4	224
Perfezionamenti tecnici in un nuovo grande impianto di dissalazione . . . . .	3	212	Griglia elettrica contro l'ingresso del pesce nella presa di una derivazione idroelettrica. Esperienze preliminari - Prof. ing. Egidio Indri . . . . .	7	421
			Programmazione giornaliera delle centrali idroelettriche a bacino e a serbatoio in un sistema di produzione misto - Dott. ing. Armando Di Perna - Dott. ing. Ezio Mariani . . . . .	7	437
			Une méthode d'essai des coefficients débitmétriques relatifs K, des turbines hydrauliques d'une centrale électrique - Ing. Gheorghe Cosma . . . . .	9	568
			Analisi teorica e sperimentale dei transistori torsionali di avviamento di un gruppo Pelton-Alternatore-Pelton (P.A.P.) - Dott. ing. Giulio Belloni . . . . .	9	576

	Fasc.	Pag.
Regolazione della frequenza dei gruppi generatori idroelettrici con elevata costante di tempo della condotta. Stabilizzazione con segnale di pressione - Dott. ing. Giorgio Corbellini - Dott. ing. Andrea Silvestri	12	816

#### PRATICA DEGLI IMPIANTI

Miglioramento del rendimento delle condotte forzate. Aspetti tecnico-economici - Dott. ing. Angelo Bonomo	8	524
---	---	-----

#### OPERE ED IMPIANTI

Il sistema idroelettrico franco-svizzero di Emosson - Agu./F. Mil.	2	87
L'impianto idroelettrico sul Rio Acaray in Paraguay - Dott. ing. Mario Mininni	5	317
— Nota all'art.	7	485

#### CONGRESSI E RIUNIONI

Simposio tecnico italo-sovietico sui problemi della progettazione di impianti per la produzione e trasmissione dell'energia elettrica. (Milano, 2-6 aprile 1971) - Dott. ing. Astorre Ramaccioni - Dott. ing. Mario Pellaschi	8	534
---	---	-----

#### ATTUALITÀ

Italiani e francesi in visita agli impianti del Moncenisio - *	9	592
Le pompe della Centrale di Roncovalgrande	12	840

#### NOTE E RIASSUNTI

L'impianto di pompaggio per accumulo di Waldeck II - F. Mil.	1	65
L'impiego di una perforatrice rotatoria per lo scavo della condotta forzata in roccia di Corbes nell'impianto idroelettrico di Emosson - F. Mil.	2	139
L'impianto di Jocassee. Un impianto idroelettrico coordinato con centrale nucleare - F. Mil.	3	203
Utilizzazione del bacino del fiume Eufrate in Turchia - G. Ro.	4	268
Le Pelton installate nell'impianto idroelettrico di New Colgate, California - G. Ro.	5	343
— Errata Corrige	7	485
Impianti idroelettrici in cascata sul fiume Angarà (URSS) - G. Ro.	6	409
I resistori per la frenatura elettrica dei gruppi di pompaggio - G. P.	8	545
L'impianto di Idikki in India - G. Ro.	9	613
Nuova centrale di Kariba sulla sponda destra dello Zambesi (Zambia) - G. Ro.	9	613
Necessità di ricerche sulla polluzione termica e da sedimenti nelle acque marine subcostiere - F. F.	9	616

#### NOTIZIARIO

La più potente centrale ad accumulazione con pompe dell'Austria	4	282
La pompa-turbina per l'impianto di Rodund II	7	491

#### 22) IMPIANTI TERMOELETTRICI E GEOTERMICI

##### ARTICOLI ORIGINALI

Esempio di indagine sulle caratteristiche termiche di corpi d'acqua da utilizzarsi per il raffreddamento dei condensatori delle centrali termoelettriche - Dott. ing. Fernando Ferrari	3	167
Prove su modello della vasca griglie-pompe di un circuito di raffreddamento di condensatori - ENEL/CPCIT	6	364

	Fasc.	Pag.
Il regime transitorio nei circuiti di raffreddamento dei condensatori per le grandi unità termoelettriche. I - Studi di carattere analitico - Prof. dott. ing. Michele Fanelli	12	792

#### OPERE ED IMPIANTI

Le opere d'ingegneria civile della Centrale Termoelettrica Napoli Levante - Dott. ing. Cesare Tedeschi	1	31
--	---	----

#### NOTE E RIASSUNTI

L'acqua per il raffreddamento delle turbine - I. g.	4	271
Impiego delle torri refrigeranti nelle centrali termiche in riva ai fiumi - G. P.	5	345
Calcolo delle torri di refrigerazione a tiraggio naturale - F. F.	8	547
La dispersione del calore di scarico delle centrali termoelettriche - F. F.	8	548
Le ripercussioni sui corsi d'acqua del raffreddamento delle centrali termiche - G. P.	9	614

#### NOTIZIARIO

Il Gruppo Parsons progetta i generatori a turbina più potenti del mondo	2	147
Quarto Convegno di aggiornamento e scambio sulle centrali termoelettriche. (Torino, 26-27-28 maggio 1971)	2	152
Convegno sugli aspetti comuni degli inquinamenti convenzionale e radioattivo. (Milano, 24, 25, 26 giugno 1971)	3	202
La più grande centrale termica dell'Austria	3	212
Nuovo stabilimento Westinghouse per la costruzione di turbine a gas	5	353
La centrale termoelettrica di Fawley	9	627

#### 23) IMPIANTI GENERATORI TERMONUCLEARI E VARI

##### CONGRESSI E RIUNIONI

Progressi nel campo della magnetoidrodinamica e prospettive future. (Monaco, 19-23 aprile 1971) - *	5	339
---	---	-----

#### NOTE E RIASSUNTI

Su i problemi di raffreddamento nelle centrali nucleari di grande potenza - m. c.	1	66
Esperienze sui guasti nelle centrali nucleari - G. P.	1	68
Esperienze del primo anno di esercizio della centrale nucleare di Beznau - G. P.	8	550
Il dimensionamento di un impianto con generatore colico - G. G.	12	844

#### NOTIZIARIO

La centrale nucleare OKG entra nella fase critica	2	146
Secondo impianto termonucleare ordinato nel 1971 alla Westinghouse	2	146
Terza centrale termonucleare Westinghouse ordinata in Giappone	2	147
Quarto Convegno di aggiornamento e scambio sulle centrali termoelettriche. (Torino, 26-27-28 maggio 1971)	2	152
Convegno sugli aspetti comuni degli inquinamenti convenzionale e radioattivo. (Milano, 24, 25, 26 giugno 1971)	3	202
Impianti di energia nucleare su piattaforme galleggianti verranno realizzati dalla Westinghouse	5	353
Alla Westinghouse la più grande commessa singola di impianti termonucleari	5	353
Le centrali nucleari svedesi dell'ASEA	5	355
Affidata alla Westinghouse la costruzione della prima centrale termonucleare del Brasile	7	491

	Fasc.	Pag.
Collaborazione europea nel settore dell'energia nucleare	9	627
Nuovo grande centro nucleare della Westinghouse	9	627
Il reattore sperimentale del Centro di Karlsruhe	10	696
La seconda centrale elettronucleare svizzera	11	781
Accordo di collaborazione nel campo delle pile a combustibile	11	781
Scelto il sistema Westinghouse per due nuove centrali elettronucleari in Francia	11	782
Unità sempre più potenti per le centrali nucleari	11	782

## 24) INDUSTRIA ELETTRICA

### ARTICOLI ORIGINALI

Programmazione giornaliera delle centrali idroelettriche a bacino e a serbatoio in un sistema di produzione misto - Dott. ing. Armando Di Perna - Dott. ing. Ezio Mariani	7	437
Analisi delle componenti della serie storica dei consumi globali di energia elettrica in Italia - Dott. Luigi Chiurazzi	11	745

### CONGRESSI E RIUNIONI

Il XV Congresso Internazionale dell'Unione Internazionale dei produttori e distributori di energia elettrica - UNIPEDE. (Francia, 13-20 settembre 1970)	2	106
---	---	-----

### ATTUALITÀ

La 2ª Conferenza Periodica per il Lazio	1	60
La 2ª Conferenza Periodica per il Piemonte	3	200
La 2ª Conferenza Periodica per la Campania - A.D.L.	4	264
L'Enel alla XLIX Fiera di Milano - S. Ca.	5	341
La 2ª Conferenza Periodica per il Friuli-Venezia Giulia Italiani e francesi in visita agli impianti del Moncenisio - *	9	592
La partecipazione dell'Enel alla 35ª Fiera del Levante di Bari - *	10	685
La seconda Conferenza Periodica per la Valle d'Aosta	12	838

### NOTE E RIASSUNTI

Forte aumento del consumo di energia elettrica in Svizzera nell'anno idrologico 1969-70 - G. P.	3	203
Iniezioni di consolidazione e loro controllo per mezzo della sismica - Sam.	6	410
L'economia elettrica di Israele - G. P.	10	687
L'elettrificazione nell'Unione Sovietica: sguardo retrospettivo e prospettive di sviluppo - A. S.	12	843

### BIBLIOGRAFIA

La Electricité de France e il Gaz de France hanno 25 anni - G. P.	7	486
---	---	-----

### NOTIZIARIO

La produzione di energia elettrica in Italia nel 1969. (Dati del Servizio Idrografico) - *	2	143
La produzione di energia elettrica in Spagna nel 1970	3	212
Incremento della produzione di energia elettrica in Australia	3	212
Comunicato dell'International Electric Research Exchange (traduzione)	7	491
La produzione di energia elettrica della Finlandia - G. P.	9	626

## 25) INSEGNAMENTO - ISTITUTI - SCUOLE - LABORATORI - BORSE DI STUDIO - PREMI - FONDAZIONI - CONCORSI

### BIBLIOGRAFIA

Premio Italiano Worthington: Studi e ricerche sul trattamento dei fluidi - Vol. II - Agu.	5	349
---	---	-----

	Fasc.	Pag.
Corso di perfezionamento per le costruzioni in cemento armato - Politecnico di Milano - Fondazione Fratelli Pesenti: Costruzioni in cemento armato - Studi e Rendiconti	11	779

### NOTIZIARIO

A Milano un Centro di studio sui processi elettrodici	2	147
Istituto Dirigenti Italiani	3	210
ACM Italian chapter - GRC Gruppo Ricerca Cibernetica del CNR - Summer school on «Combinatorial optimization problems». (Villa Marconi Pontecchio (Bologna), July 5-10, 1971)	5	351
Fondazione Angelo Della Riccia	5	351
Il cinquantenario dell'UNI	6	418
7 <sup>me</sup> Cours International Post-Universitaire d'Hydrologie	8	560
Moderne tecniche aziendali per dirigenti. L'importanza dei Corsi d'Aggiornamento e Specializzazione	9	624
Università degli Studi di Padova. Corso di Perfezionamento in Idraulica Sperimentale - Corso di Perfezionamento in Idrografia e Idrologia	10	695
Attività dell'Istituto di Ricerca sulle Acque (CNR) - I. g.	10	695
Premio europeo Worthington - G. Ro.	11	780
Il Corso su «Metodologie di pianificazione delle risorse idriche»	11	780
A Padova un Centro di studio per la geologia e petrologia delle formazioni cristalline	11	780
Politecnico di Torino. Anno Accademico 1971-1972. Corso di Perfezionamento in Elettrotecnica	12	849

## 27) MACCHINE ELETTRICHE

### ARTICOLI ORIGINALI

Studio dell'avviamento sincrono di un motore con un generatore di piccola potenza - Dott. ing. Carlo Carcano	4	224
Motori a induzione con rotore massiccio bimetallico - Dott. ing. Renato Manigrasso - Dott. ing. Giovanni Petrecca	6	387
Rivelatore di fase delle scariche parziali con discriminatore di ampiezza per isolamenti impiegati nelle macchine elettriche rotanti - Prof. ing. C. Benco - Dott. ing. A. D'Amore - Dott. ing. G. Rabach	12	826

### NOTE E RIASSUNTI

La misura delle perdite delle macchine elettriche col metodo calorimetrico - G. P.	3	205
Contributo allo studio della macchina lineare a induzione - G. G.	5	348
Turbogeneratori di grande potenza con avvolgimento nel traferro - G. G.	8	544

### BIBLIOGRAFIA

G. Baldan, G. Durano: Il calcolo e il disegno delle macchine elettriche - G. P.	7	487
Nuova pubblicazione VDI-VDE: «Regolazione delle macchine sincrone, grandezze di esercizio e di influenza»	9	623

## 28) MATERIE PRIME E MATERIALI

### ARTICOLI ORIGINALI

Proposta di relazione empirica orientativa sul comportamento degli isolatori in atmosfera inquinata - Dott. ing. Bruno Macchiaroli	5	304
--	---	-----

- Rivelatore di fase delle scariche parziali con discriminatore di ampiezza per isolamenti impiegati nelle macchine elettriche rotanti - Prof. ing. C. Benco - Dott. ing. A. D'Amore - Dott. ing. G. Rabach . . . . . 12 826

**NOTE E RIASSUNTI**

- Protezione contro il cortocircuito dei semiconduttori negli impianti a correnti forti - G. P. . . . . 6 413  
Scelta di metalli e leghe resistenti alla cavitazione - F. Mil. . . . . 9 615

**BIBLIOGRAFIA**

- Cuscinetti portanti in materia plastica senza additivi. (Progetto di direttive VDI 2541) . . . . . 1 71  
L. Simoni: Dielettrici, proprietà e loro interpretazione - p. . . . . 3 208  
Manuale tecnico del meccanico e dell'elettricista - G. P. . . . . 4 280  
Nuove pubblicazioni periodiche: Cable review - \* . . . . 11 779

**29) MECCANICA E TECNOLOGIE****BIBLIOGRAFIA**

- Electricité de France: Bulletin de la Direction des Etudes et Recherches - Série A (Nucléaire, Hydraulique, Thermique) n. 3-1969 - U. P. . . . . 1 70  
Lubrificanti e dispositivi di lubrificazione. (Direttiva VDI 2202) - p. . . . . 3 209

**NOTIZIARIO**

- Macchina perforatrice a controllo numerico . . . . . 2 147  
Simposio internazionale sul taglio e l'asportazione del materiale a mezzo di getti ad alta pressione. (Conventry, Inghilterra, 5-7 aprile 1972) - G. Ro. . . . . 9 625

**30) MISURE - PROVE - COLLAUDI - APPARECCHI INERENTI****ARTICOLI ORIGINALI**

- Sur le pilotage automatique d'expériences d'écoulements transitoires en modèle réduit - Prof. C. Thirriot - Dott. C. Manou - Dott. P. Gabriel . . . . . 1 7  
Registratore incrementale a nastro magnetico in cartuccia per l'acquisizione di dati idrometeorologici - Dott. ing. Giorgio Rossi - Dott. ing. Francesco Russo . . . . . 1 24  
Dispositivo di misura di potenza medio massima - Prof. ing. Antonio Langella . . . . . 3 180  
Studio su modello ridotto dell'azione di un riempimento sabbioso variamente conformato su una parete rigida - Dott. ing. Giuseppe Ricceri . . . . . 4 217  
Telemisure a conversione analogico-numerica con conteggio finale di impulsi: errori nelle operazioni di conversione del segnale analogico e di restituzione dei valori misurati - Dott. ing. Mario Rinaldi  
Metodo ottico per il rilievo delle altezze liquide rapidamente variabili. Esperienze preliminari - Dott. Pierluigi Testa - Prof. ing. Mario Viti . . . . . 4 233  
Contributions au problème de l'influence du support des moulinets sur les essais du débit dans les conduits forcés - Ing. Gheorghe Cosma . . . . . 5 285  
Telecoordinatografo elettronico - P. i. Francesco Marconi . . . . . 8 510  
Rivelatore di fase delle scariche parziali con discriminatore di ampiezza per isolamenti impiegati nelle macchine elettriche rotanti - Prof. ing. C. Benco - Dott. ing. A. D'Amore - Dott. ing. G. Rabach . . . . . 8 518  
Rivelatore di fase delle scariche parziali con discriminatore di ampiezza per isolamenti impiegati nelle macchine elettriche rotanti - Prof. ing. C. Benco - Dott. ing. A. D'Amore - Dott. ing. G. Rabach . . . . . 12 826

**NOTE E RIASSUNTI**

- La misura delle perdite delle macchine elettriche col metodo calorimetrico - G. P. . . . . 3 205  
Progettazione e impiego dei trasduttori di misura - G. G. . . . . 5 347  
Il rilievo a distanza delle temperature all'interno degli isolamenti - G. G. . . . . 6 412  
Tecnica della prova di tenuta ad impulso con onda tronca nei trasformatori di distribuzione - G. G. . . . . 8 555  
La rigidità dielettrica dell'olio per trasformatori sperimentata con elettrodi a grande superficie - G. G. . . . . 9 617  
Riduttori capacitivi protetti contro fenomeni di ferrosorbonanza - G. P. . . . . 10 689  
Prove climatiche e meccaniche sui componenti elettronici - G. G. . . . . 12 848

**BIBLIOGRAFIA**

- F. Cottignoli, A. Baccarini: Corso teorico pratico di misure elettriche ed elettroniche - G. P. . . . . 7 486  
G. Meyer: La conduttività elettrica: metodi e applicazioni delle misure conduttimetriche nelle soluzioni elettrolitiche. Quaderni tecnici della strumentazione n. 6 . . . . . 7 487  
P. Bombardi: Introduzione alle misure elettriche in corrente alternata - p. . . . . 7 487

**NOTIZIARIO**

- Un contatore elettronico di alta precisione - p. . . . . 2 152  
Boa di misura automatica nel Mare del Nord e nel Baltico . . . . . 4 282  
Un telemetro laser per impiego in campo topografico  
Convegno organizzato dalla Institution of Electrical Engineers (IEE) britannica su misurazioni, apparecchi e tariffe per la somministrazione di energia elettrica (Londra, 26-29 settembre 1972) . . . . . 12 850  
Collaborazione internazionale per ricerche sulla fisica della scarica alle altissime tensioni . . . . . 12 851

**31) MOTORI PRIMI - POMPE - COMPRESSORI****ARTICOLI ORIGINALI**

- Studio dell'avviamento sincrono di un motore con un generatore di piccola potenza - Dott. ing. Carlo Carcano . . . . . 4 224  
Une méthode d'essais des coefficients débitométriques relatifs K, des turbines hydrauliques d'une centrale électrique - Ing. Gheorghe Cosma . . . . . 9 568  
Analisi teorica e sperimentale dei transitori torsionali di avviamento di un gruppo Pelton-Alternatore-Pelton (P.A.P.) - Dott. ing. Giulio Belloni . . . . . 9 576  
La determinazione dell'inizio di cavitazione in una pompa centrifuga attraverso l'analisi delle pulsazioni di pressione generate dalla macchina - Dott. ing. G. Federici - Dott. ing. Erminio Raiteri - Dott. ing. Franco Siccardi . . . . . 10 659  
Regolazione della frequenza dei gruppi generatori idroelettrici con elevata costante di tempo della condotta. Stabilizzazione con segnale di pressione - Dott. ing. Giorgio Corbellini - Dott. ing. Andrea Silvestri . . . . . 12 816

**ATTUALITÀ**

- Le pompe della Centrale di Roncovalgrande . . . . . 12 840

**NOTE E RIASSUNTI**

- Le Pelton installate nell'impianto idroelettrico di New Colgate, California - G. Ro. . . . . 5 343  
— Errata Corrige . . . . . 7 485

	Fasc.	Pag.
I resistori per la frenatura elettrica dei gruppi di pompaggio - G. P. . . . .	8	545
Scelta di metalli e leghe resistenti alla cavitazione - F. Mil. . . . .	9	615

#### BIBLIOGRAFIA

Premio Italiano Worthington: Studi e ricerche sul trattamento dei fluidi - Vol. II - Agu. . . . .	5	349
Sergio Fabbri: Le caratteristiche di funzionamento delle pompe e delle soffianti centrifughe - F. Mil. . . . .	8	559

#### NOTIZIARIO

La pompa-turbina per l'impianto di Rodund II . . . . .	7	491
Potenza fluida applicata. Mostra-Convengo al Centro Commerciale Americano di Milano. (23-27 novembre 1971) . . . . .	10	697
Premio europeo Worthington - G. Ro. . . . .	11	780
Irrigazione della Valle dell'Eufrate: la prima stazione di pompaggio in Siria . . . . .	11	781

#### 32) NECROLOGIE

Ferdinando Monacelli Lattanzi - * . . . . .	2	86
Vittorio Zerbi - * . . . . .	3	184
Enzo Lauletta - * . . . . .	4	267
Giuseppe Bauchiero - * . . . . .	10	684
Giuseppe de Lassotovich - * . . . . .	11	729
Stefano Bassi - M. M. . . . .	12	841

#### 33) NORME TECNICHE - CAPITOLATI - UNIFICAZIONI

##### BIBLIOGRAFIA

Cuscinetti portanti in materia plastica senza additivi. (Progetto di direttive VDI 2541) . . . . .	1	71
Misure di portata con apparecchi a strozzamento (Direttiva VDE VDI 3512) - p. . . . .	3	209
Lubrificanti e dispositivi di lubrificazione (Direttiva VDI 2202) - p. . . . .	3	209
Nuova pubblicazione VDI-VDE: «Regolazione delle macchine sincrone, grandezze di esercizio e di influenza» . . . . .	9	623

##### NOTIZIARIO

L'Assemblea del Comitato Elettrotecnico Italiano. (Milano, 19 aprile 1971) . . . . .	4	281
Il cinquantenario dell'UNI . . . . .	6	418
Normativa degli impianti termici. (Milano, 5 ottobre 1971) . . . . .	7	492

##### UNEL

Progetti di unificazione . . . . .	7	492
Tabelle di unificazione . . . . .	12	852

##### UNI

Nuove unificazioni . . . . .	3	215
	4	282
	5	356
	11	783
	12	859

##### CEI

Contrassegno di rispondenza alle norme dei prodotti elettrotecnici . . . . .	2	146
--	---	-----

	Fasc.	Pag.
Progetti di norme . . . . .	3	202
	3	214
	5	354
	7	491
	9	628
	10	700
	11	783
	12	851
Fascicoli di norme . . . . .	3	202
	3	214
	6	420
	7	491
	8	560
	9	628
	10	700
	11	783
	12	851
Varianti alle norme . . . . .	6	420
	7	491
	8	560
Fascicoli di corrispondenti norme ASTM . . . . .	3	214
Abrogazioni di norme . . . . .	3	214
	8	560
Raccomandazioni . . . . .	8	560
Errata-Corrige . . . . .	3	202
	8	560
	9	628
	12	852
<b>MARCHIO DI QUALITÀ</b>		
Bollettino n. 40 - 1 aprile 1971 . . . . .	12	852
Bollettino n. 41 - 1 luglio 1971 . . . . .	12	855

#### 34) OPERE DI PRESA E DI SCARICO

##### ARTICOLI ORIGINALI

Sulla condizione più sfavorevole per il proporzionamento delle vasche smorzatrici a risalto idraulico in sezione rettangolare - Prof. ing. Giuseppe Anglani Frega . . . . .	3	161
Griglia elettrica contro l'ingresso del pesce nella presa di una derivazione idroelettrica. Esperienze preliminari - Prof. ing. Egidio Indri . . . . .	7	421
Analisi del comportamento di alcuni tipi di dissipatori - Dott. ing. Laura Rebaudengo Landò - Dott. ing. Giovanni Seminara . . . . .	8	501

#### 37) SCIENZA E TECNICA DELLE COSTRUZIONI

##### ARTICOLI ORIGINALI

Studio su modello ridotto dell'azione di un riempimento sabbioso variamente conformato su una parete rigida - Dott. ing. Giuseppe Ricceri . . . . .	4	217
Un procedimento per la generazione automatica di reticoli triangolari piani per applicazione al metodo degli elementi finiti - Dott. ing. Antonio Di Monaco . . . . .	7	449
La diga a cupola di Ocumarito in Venezuela - Dott. ing. Alessandro Gallico - Dott. ing. Celestino Colombo . . . . .	7	455
Telecoordinatografo elettronico - P. i. Francesco Marconi . . . . .	8	518
Le calcul triaxial des barrages-voûtes par la méthode des réseaux - Prof. Radu Priscu . . . . .	11	730

##### OPERE ED IMPIANTI

Le opere d'ingegneria civile della Centrale Termoelettrica Napoli Levante - Dott. ing. Cesare Tedeschi . . . . .	1	31
--	---	----

	Fasc.	Pag.
<b>NOTE E RIASSUNTI</b>		
Iniezioni di consolidazione e loro controllo per mezzo della sismica - Sam . . . . .	6	410
Calcolo delle torri di refrigerazione a tiraggio naturale - F. F. . . . .	8	547

**BIBLIOGRAFIA**

Rodio 1921/71 - Agu. . . . .	9	623
Corso di perfezionamento per le costruzioni in cemento armato - Politecnico di Milano - Fondazione Fratelli Pesenti: Costruzioni in cemento armato - Studi e Rendiconti . . . . .	11	779

**NOTIZIARIO**

Incontro del C.I.E. a Bari sui calcestruzzi leggeri . . . . .	5	352
Travaux de mécanique des roches . . . . .	8	559

**38) SERBATOI E LAGHI**

**ARTICOLI ORIGINALI**

Calcolo di massima di un serbatoio di laminazione - Prof. ing. Vincenzo Marone . . . . .	9	561
Valutazione dei parametri della linea segnalatrice di possibilità pluviometrica per piogge di durata inferiore al giorno, in relazione al suo impiego nelle espressioni di calcolo delle piene di piccoli bacini - Prof. ing. Egidio Indri . . . . .	11	701

**OPERE ED IMPIANTI**

Il serbatoio di Ogliastrò - Dott. ing. Paolo Berti . . . . .	9	595
--	---	-----

**BIBLIOGRAFIA**

Sistemazione a fini multipli di bacini idrografici - Atti del Seminario della 1ª Sezione dell'Associazione Italiana di Ingegneria Agraria - Catania, 16 maggio 1969 - Agu. . . . .	8	558
--	---	-----

**NOTIZIARIO**

Un serbatoio pluriennale nelle Alpi Austriache . . . . .	10	696
--	----	-----

**39) SOTTOSTAZIONI E CABINE**

**NOTE E RIASSUNTI**

L'inserzione dei banchi di condensatori b.t. con circuiti a semiconduttori - G. P. . . . .	6	415
--	---	-----

**40) STATISTICA**

**ARTICOLI ORIGINALI**

Analisi delle componenti della serie storica dei consumi globali di energia elettrica in Italia - Dott. Luigi Chiurazzi . . . . .	11	745
---	----	-----

**NOTE E RIASSUNTI**

Forte aumento del consumo di energia elettrica in Svizzera nell'anno idrologico 1969-70 - G. P. . . . .	3	203
L'economia elettrica di Israele - G. P. . . . .	10	687
L'elettrificazione nell'Unione Sovietica: sguardo retrospettivo e prospettive di sviluppo - A. S. . . . .	12	843

**NOTIZIARIO**

La produzione di energia elettrica in Italia nel 1969. (Dati del Servizio Idrografico) - * . . . . .	2	143
--	---	-----

	Fasc.	Pag.
La produzione di energia elettrica in Spagna nel 1970	3	212
Incremento della produzione di energia elettrica in Australia . . . . .	3	212
La produzione di energia elettrica della Finlandia - G. P. . . . .	9	626

**41) TARIFFICAZIONE E VENDITA DELL'ENERGIA**

**ARTICOLI ORIGINALI**

Dispositivo di misura di potenza medio massima - Prof. ing. Antonio Langella . . . . .	3	180
--	---	-----

**NOTIZIARIO**

Convegno organizzato dalla Institution of Electrical Engineers (IEE) britannica su misurazioni, apparecchi e tariffe per la somministrazione di energia elettrica (Londra, 26-29 settembre 1972) . . . . .	12	850
--	----	-----

**42) TELEFONIA - RADIO - TELEVISIONE**

**NOTIZIARIO**

Symposium on long term prospects for satellite communications . . . . .	3	211
Fornitura italiana all'URSS di un impianto di telecomunicazione per gasdotto . . . . .	5	352
Un Congresso internazionale a Roma nel 1972 sul tema: « Reti di telecomunicazioni » . . . . .	10	697

**43) TERMOTECNICA E IMPIANTI TERMICI**

**ARTICOLI ORIGINALI**

Prove su modello della vasca griglie-pompe di un circuito di raffreddamento di condensatori - ENEL/CPCIT . . . . .	6	364
Il regime transitorio nei circuiti di raffreddamento dei condensatori per le grandi unità termoelettriche. I - Studi di carattere analitico - Prof. dott. ing. Michele Fanelli . . . . .	12	792

**NOTE E RIASSUNTI**

Su i problemi di raffreddamento nelle centrali nucleari di grande potenza - m. c. . . . .	1	66
Impiego delle torri refrigeranti nelle centrali termiche in riva ai fiumi - G. P. . . . .	5	345

**BIBLIOGRAFIA**

Electricité de France: Bulletin de la Direction des Etudes et Recherches. - Série A (Nucléaire, Hydraulique, Thermique), n. 1/1971 - G. P. . . . .	10	693
--	----	-----

**NOTIZIARIO**

Il Gruppo Parsons progetta i generatori a turbina più potenti del mondo . . . . .	2	147
Nuovo stabilimento Westinghouse per la costruzione di turbine a gas . . . . .	5	353
Alla Westinghouse la più grande commessa singola di impianti termonucleari . . . . .	5	353
Normativa degli impianti termici. (Milano, 5 ottobre 1971) . . . . .	7	492
La M.A.N. riceve un altro ordine dalla RWE per due grandi turbine a vapore . . . . .	9	627
Impianto di dissalazione in funzione in Sardegna . . . . .	10	697
Nuovo grande impianto di dissalazione a Gela . . . . .	10	697

#### 44) TRASFORMAZIONE E CONVERSIONE DELLA ENERGIA

Fasc. Pag.

Fasc. Pag.  
NOTE E RIASSUNTI

Tecnica della prova di tenuta ad impulso con onda tronca nei trasformatori di distribuzione - G. G. . . . .	8	555
La rigidità dielettrica dell'olio per trasformatori sperimentata con elettrodi a grande superficie - G. G. . . . .	9	617
Ampliamento degli impianti di trasmissione in corrente continua ad alta tensione per l'isola di Gotland con commutatori a tiristori - V. F. . . . .	9	618
L'influenza dell'acqua sulla sicurezza di esercizio dei grandi trasformatori - G. P. . . . .	10	688
L'influenza sulle reti dei raddrizzatori a tiristori - G. P. . . . .	10	690
Inconvenienti e modo di evitarli nell'impiego come trasformatori di potenza dei divisori capacitivi - G. P. . . . .	11	776

#### NOTIZIARIO

Uno dei più grandi trasformatori sinora costruiti . . . . .	10	696
---	----	-----

#### 45) TRASMISSIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA

##### ARTICOLI ORIGINALI

Misure da prendere, al verificarsi di una grave perturbazione su una grande rete elettrica al fine di contenerne le conseguenze - Dott. ing. Piero Facconi . . . . .	5	297
Proposta di relazione empirica orientativa sul comportamento degli isolatori in atmosfera inquinata - Dott. ing. Bruno Macchiaroli . . . . .	5	304

##### CONGRESSI E RIUNIONI

Il III Convegno Internazionale sui problemi della messa a terra. (Dresda, 3-4 novembre 1970) - Tom. Simposio tecnico italo-sovietico sui problemi della progettazione di impianti per la produzione e trasmissione dell'energia elettrica. (Milano, 2-6 aprile 1971) - Dott. ing. Astorre Ramaccioni - Dott. ing. Mario Pellaschiar . . . . .	3	196
8	534	

##### NOTE E RIASSUNTI

Trasmissione ad alta tensione in Russia - G. Ro. . . . .	2	142
Contributo dei carichi rotanti alla corrente di corto circuito nelle reti a media tensione - G. G. . . . .	3	207
Protezione contro le sovratensioni atmosferiche delle stazioni elettriche con uscita in cavo ad alta tensione - Ecc. . . . .	4	273
Limitazione dei cortocircuiti e regolazione della potenza reattiva - G. P. . . . .	8	550
Il calcolo della distribuzione della corrente omopolare nel caso di andata a terra di una fase di una linea aerea - G. P. . . . .	8	552
Ampliamento degli impianti di trasmissione in corrente continua ad alta tensione per l'isola di Gotland con commutatori a tiristori - V. F. . . . .	9	618
Compensatore statico di potenza reattiva - G. P. . . . .	10	689
Riduttori capacitivi protetti contro fenomeni di ferromagnetismo - G. P. . . . .	10	689
L'influenza sulle reti dei raddrizzatori a tiristori - G. P. . . . .	10	690
Affidabilità delle reti elettriche di distribuzione - G. P. . . . .	11	771
Un nuovo punto di vista per lo studio dei transistori di influenza - G. P. . . . .	12	845

##### BIBLIOGRAFIA

R. Marin, M. Valtorta: Trasmissione e interconnessione: introduzione all'analisi dei sistemi elettrici di potenza - G. P. . . . .	7	486
---	---	-----

#### NOTIZIARIO

Inaugurata la più potente linea di trasmissione di energia elettrica ad altissima tensione . . . . .	2	147
Un apparecchio di commutazione rapida per assicurare l'approvvigionamento continuo di energia . . . . .	6	419
Come ridurre il carico dovuto ai condizionatori . . . . .	10	696
Indicatore di sovraccarico per linee aeree . . . . .	11	782
Un elemento di controllo allo stato solido per la richiusura automatica degli interruttori di linea . . . . .	11	783
Sessione 1972 della CIGRE . . . . .	12	849

#### 46) TRAZIONE E PROPULSIONE

##### NOTE E RIASSUNTI

Esperienze con autoveicoli elettrici - G. P. . . . .	10	692
Sviluppo attuale e prospettive future del trasporto elettrico su strada - A. S. . . . .	11	776

#### 47) UTILIZZAZIONE DELL'ENERGIA

##### ARTICOLI ORIGINALI

Analisi delle componenti della serie storica dei consumi globali di energia elettrica in Italia - Dott. Luigi Chiurazzi . . . . .	11	745
---	----	-----

##### NOTE E RIASSUNTI

Esperienze con autoveicoli elettrici - G. P. . . . .	10	692
--	----	-----

##### BIBLIOGRAFIA

L. Gambarelli: Elettrotecnica industriale: principi e metodologia - G. P. . . . .	2	143
---	---	-----

##### NOTIZIARIO

Société Française des Electriciens (Nice, 29 sept.-3 oct. 1971) . . . . .	2	145
La VI Biennale dell'equipaggiamento elettrico. (Parigi, 31 maggio-8 giugno 1972) . . . . .	4	281
Boa di misura automatica nel Mare del Nord e nel Baltico . . . . .	4	282
Nuova memoria a laser messa a punto dalla IBM . . . . .	5	352
Un apparecchio di commutazione rapida per assicurare l'approvvigionamento continuo di energia . . . . .	6	419
Anticipazioni sulla VI Biennale dell'Equipaggiamento Elettrico. (Parigi, 31 maggio-8 giugno 1972) . . . . .	7	490
Come ridurre il carico dovuto ai condizionatori . . . . .	10	696

#### 48) VARIE

##### ARTICOLI ORIGINALI

Ricerche sperimentali sull'evoluzione delle lesioni da correnti ad alta tensione. - P. Andreuzzi - G. Gherson - B. Mazzucchelli - G. Pierucci . . . . .	4	250
(I) . . . . .	5	309
(II) . . . . .	6	396
(III) . . . . .	6	396

##### CONGRESSI E RIUNIONI

Relazione sulla 51ª Riunione della Società Italiana per il Progresso delle Scienze. (Pugnochiuso nel Gargano, 28 settembre-3 ottobre 1971) . . . . .	11	767
--	----	-----

##### ATTUALITÀ

L'Enel alla XLIX Fiera di Milano - S. Ca. . . . .	5	341
---	---	-----

	Fasc.	Pag.		Fasc.	Pag.
Italiani e francesi in visita agli impianti del Moncenisio - *	9	592	Lo sviluppo industriale del Lago di Como è connesso allo studio della sua climatologia . . . . .	3	211
La partecipazione dell'Enel alla 35ª Fiera del Levante di Bari - *	10	685	L'idrogeologia del Valdarno medio e superiore . . . . .	3	211
<b>NOTE E RIASSUNTI</b>					
Infortuni elettrici occorsi in Svizzera durante il triennio 1966-1968 - Ecc. . . . .	8	540	Una nuova tecnica per prevedere la distribuzione delle precipitazioni atmosferiche . . . . .	3	211
Ricerche sui fulmini e protezione delle persone dai fulmini - A.S. . . . .	12	846	Perfezionamenti tecnici in un nuovo grande impianto di dissalazione . . . . .	3	212
Direttive per evitare il traboccamento di scariche elettriche da impianti di parafulmini - A.S. . . . .	12	847	L'Assemblea del Comitato Elettrotecnico Italiano. (Milano, 19 aprile 1971) . . . . .	4	281
Schemi equivalenti delle connessioni a terra dei parafulmini - A.S. . . . .	12	847	1° Convegno Internazionale sulle applicazioni dell'elettronica nell'industria « Elettronica 71 » . . . . .	4	281
<b>BIBLIOGRAFIA</b>					
N. L. Enrick, H. E. Motley jr.: Il controllo di qualità . . . . .	3	209	La VI Biennale dell'equipaggiamento elettrico. (Parigi, 31 maggio-8 giugno 1972) . . . . .	4	281
La Electricité de France e il Gaz de France hanno 25 anni - G.P. . . . .	7	486	Boa di misura automatica nel Mare del Nord e nel Baltico . . . . .	4	282
Technische Zuverlässigkeit (Affidabilità tecnica) - G.P. . . . .	7	488	Provvedimenti contro l'inquinamento dell'aria e dell'acqua . . . . .	5	352
Jaeger's Europa-Register - Teleurope - p. . . . .	7	488	La nuova Presidenza dell'AITDI . . . . .	6	408
Conseil International des Unions Scientifiques - Union Géodésique et Géophysique Internationale - Association Internationale d'Hydrologie Scientifique - Italie - Bibliographie des années 1954-1965 - G. Ro. . . . .	8	559	Eurocon 71 (Colloque International - Lausanne, Suisse, 18 au 22 Octobre '71) . . . . .	6	418
Attività della Conferenza Nazionale delle Acque - L.G. - A.Z. . . . .	9	622	La 51ª Riunione della Società Italiana per il Progresso delle Scienze. (Pugnochiuso nel Gargano, 28 sett. - 3 ott. 1971) . . . . .	6	418
Rodio 1921/71 - Agu. . . . .	9	623	Il cinquantenario dell'UNI . . . . .	6	418
Nuove pubblicazioni periodiche: « 01 - Elaborazione dei dati » . . . . .	4	280	Société Française des Electriciens. Congrès de Nice (29/9 - 3/10, 1971) . . . . .	6	420
Nuove pubblicazioni periodiche: Rassegna Tecnica AEG-Telefunken - *	10	694	Anticipazioni sulla VI Biennale dell'Equipaggiamento Elettrico. (Parigi, 31 maggio-8 giugno 1972) . . . . .	7	490
<b>NOTIZIARIO</b>					
La Institution of Electrical Engineers celebra il 100° anniversario . . . . .	2	146	Comunicato dell'International Electric Research Exchange (traduzione) . . . . .	7	491
Eliminazione dei residui salmastri negli impianti di dissalazione . . . . .	2	147	Collaborazione europea nel settore dell'energia nucleare . . . . .	9	627
Primo impianto di dissalazione di grande capacità in Grecia . . . . .	2	148	Lotta contro gli inquinamenti - I g. . . . .	10	696
Convegno sugli aspetti comuni degli inquinamenti convenzionale e radioattivo. (Milano, 24, 25, 26 giugno 1971) . . . . .	3	202	Impianto di dissalazione in funzione in Sardegna . . . . .	10	697
			Nuovo grande impianto di dissalazione a Gela . . . . .	10	697
			Istituto un Gruppo di automatica di cui fanno parte numerosi organi e unità di ricerca . . . . .	10	698
			Accordo di collaborazione nel campo delle pile a combustibile . . . . .	11	781
			« Attività spaziali nel campo dell'ecologia e delle risorse terrestri »: un Congresso a Roma nel 1972 . . . . .	12	850
			Notizie in breve . . . . .	4	283
				5	354
				8	523
				9	628
				10	699

